



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV INFORMATIKY

INSTITUTE OF INFORMATICS

**ANALÝZA EKONOMICKÝCH UKAZATELŮ POMOCÍ
STATISTICKÝCH METOD**

ANALYSIS OF ECONOMIC INDICATORS USING STATISTICAL METHODS

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Radek Pavelka

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Mgr. Vladěna Štěpánková

BRNO 2017

Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav informatiky
Student: **Radek Pavelka**
Studijní program: Systémové inženýrství a informatika
Studijní obor: Manažerská informatika
Vedoucí práce: **Mgr. Vladěna Štěpánková**
Akademický rok: 2016/17

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

Analýza ekonomických ukazatelů pomocí statistických metod

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod do problematiky práce
Cíle práce, metody a postupy jejího zpracování
Teoretická východiska finanční a statistické analýzy
Analýza vybraných ukazatelů firmy a její
zhodnocení Vlastní návrhy na zlepšení stávající
situace firmy Závěrečné shrnutí práce
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem bakalářské práce je analýza ekonomických ukazatelů vybrané společnosti, a vlastní návrhy řešení s ohledem na výsledky analýzy. S využitím základních statistických metod jsou určeny trendy budoucího vývoje jednotlivých ukazatelů, které jsou výchozím bodem pro zhodnocení situace. Vlastní návrhy řešení umožní společnosti minimalizaci slabých stránek, či zlepšení budoucího vývoje a postavení na trhu.

Základní literární prameny:

CIPRA, T. Analýza časových řad s aplikacemi v ekonomii. 1. vyd. Praha: SNTL/ALFA, 1986. 245 s. ISBN 99-00-00157-X.

HINDLS, R., S. HRONOVÁ, a J. SEGER. Statistika pro ekonomy. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2002. 250 s. ISBN 80-86419-26-6.

KROPÁČ, J. Statistika B. 1. vyd. Brno: VUTFP, 2006. 145 s. ISBN 80-214-3295-0.

MRKVIČKA, J. Finanční analýza. 2. vyd. Praha: ASPI, 2006. 228 s. ISBN 80-735-7219-2.

RŮČKOVÁ, P. Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. 139 s. ISBN 978-80-247-3308-1.

SYNEK, M., H. KOPKÁNEŠ a M. KUBÁLKOVÁ. Manažerské výpočty a ekonomická analýza. Praha: C. H. Beck, 2009. 301 s. ISBN 978-80-7400-154-3.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2016/17

V Brně dne 28.2.2017

L. S.

doc. RNDr. Bedřich Půža, CSc.
ředitel

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zaměřuje na výpočet a následné hodnocení ekonomických ukazatelů zvolené společnosti zahrnujíc přitom i predikci budoucího vývoje vybraných indikátorů využitím statistických metod. Práce dále obsahuje návrhy, které by mohly pomoci firmě zlepšit její finanční situaci. Výstupem práce je taktéž počítačový program, který umožní podniku vypočítat jednotlivé finanční ukazatele.

Abstract

This bachelor's thesis aims at calculating and evaluating the economic indicators of selected company including prediction of future development of chosen indicators using statistical methods. The thesis also includes suggestions, which could help to improve the financial state of the company. Another output of this thesis is a computer program that allows calculating financial indicators.

Klíčová slova

ekonomický ukazatel, finanční analýza, statistika, časové řady, regrese, VBA

Key words

economic indicator, financial analysis, statistics, time series, regression, VBA

Bibliografická citace

PAVELKA, R. *Analýza ekonomických ukazatelů pomocí statistických metod*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2017. 68 s. Vedoucí diplomové práce Mgr. Vladěna Štěpánková.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracoval/a jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil/a autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 31. května 2017

podpis studenta

Poděkování

Chtěl bych poděkovat své vedoucí bakalářské práce Mgr. Vladěně Štěpánkové za odborné vedení, za pomoc a rady při zpracování této práce. Dále bych rád poděkoval společnosti Commodum s r.o., která mi poskytla veškeré materiály, které jsem ke zpracování této práce potřeboval.

OBSAH

ÚVOD	10
1 CÍL A METODIKA PRÁCE	11
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKÁ PRÁCE	12
2.1 Finanční analýza	12
2.1.1 Zdroje dat pro finanční analýzu	12
2.1.2 Analýza absolutních ukazatelů	13
2.1.3 Analýza rozdílových ukazatelů	14
2.1.4 Analýza poměrových ukazatelů	15
2.1.5 Analýza soustav ukazatelů	20
2.2 Analýza časových řad	23
2.2.1 Charakteristiky časových řad	23
2.2.2 Dekompozice časových řad	25
2.3 Regresní analýza	26
2.3.1 Přímková regrese	26
2.3.2 Parabolická regrese	27
2.3.3 Polynomická regrese	28
2.3.4 Vhodnost regresní funkce	28
3 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU	29
3.1 Představení společnosti	29
3.2 Analýza ekonomických ukazatelů	30
3.2.1 Analýza absolutních ukazatelů	30
3.2.2 Analýza rozdílových ukazatelů	34
3.2.3 Analýza poměrových ukazatelů	35

3.2.4	Analýza soustav ukazatelů	42
4	VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ	44
4.1	Shrnutí a návrhy na zlepšení	44
4.2	Aplikace pro výpočet ekonomických ukazatelů	45
	ZÁVĚR	49
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	50
	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ	52
	SEZNAM GRAFŮ	53
	SEZNAM OBRÁZKŮ	54
	SEZNAM TABULEK	55
	SEZNAM PŘÍLOH.....	56

ÚVOD

Trh spotřebních statků je charakteristický svou nejistotou, kdy se firmy potýkají s neustálými změnami v tržním prostředí způsobenými, jak tlakem konkurence, snažící se zlepšovat kvalitu svých produktů a služeb, tak i vnějšími vlivy jako jsou například politická situace, přírodní prostředí, či demografický vývoj. Aby byl v takových podmínkách podnik dlouhodobě úspěšný, musí být jeho vedení zdatné nejen v obchodní činnosti, ale rovněž musí konstantně analyzovat a monitorovat své finanční zdraví. A právě k tomuto účelu slouží aparát finanční analýzy

Finanční analýza nabízí širokou škálu metod, které umožňují na základě údajů z účetní závěrky, objektivně posoudit ekonomickou situaci podniku, ať už z pohledu likvidity, rentability, či zadluženosti. V kombinaci s vybranými statistickými metodami je navíc možné vyhodnotit nejen minulý, či současný stav firmy, ale rovněž lze odhadovat její budoucí vývoj.

Bakalářská práce je rozčleněna do tří hlavních částí. V první z nich, teoretické, popisují jednotlivé metody, které lze při finanční analýze využít. Tyto poznatky následně využívám v další kapitole, která se soustředí na analýzu současného stavu a jež zahrnuje krátké představení zkoumané společnosti a následně výpočet nejdůležitějších ukazatelů finanční analýzy. V posledním segmentu bakalářské práce shrnuji její výsledky a navrhuji opatření, která by firmě mohla pomoci zlepšit její finanční zdraví. Zároveň zde představuji jednoduchý program pro výpočet všech ukazatelů, které byly v práci použity.

Objektem analýzy je společnost Commodum s r.o., věnující se už déle než dvě dekády stavební činnosti v oblasti vodohospodářských staveb a kanalizací, inženýrských staveb a komunikací a pozemního stavitelství.

1 CÍL A METODIKA PRÁCE

Hlavním cílem této práce je zhodnocení současné finanční situace firmy Commodum s r.o. pomocí nástrojů a metod finanční analýzy, a predikce budoucího vývoje podniku s využitím statistických aparátů regrese a analýzy časových řad. Na základě výsledků následně stanovují návrhy pro zlepšení finanční kondice společnosti.

Sekundárním cílem je vytvoření počítačového program v prostředí Microsoft Office Visual Basic for Applications, který firmě umožní jednoduše vypočítat libovolné ukazatele finanční analýzy.

Při zpracování teoretické části práce, v které popisují jednotlivé metody finanční a statistické analýzy, čerpám především z odborných knih zabývajících se danou problematikou. V praktické části práci, zaměřené na výpočet jednotlivých ukazatelů jsou využity účetní výkazy rozvahy, výkazu zisku a ztráty a výkazu cash-flow firmy Commodum s r.o. z let 2011 až 2015.

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKÁ PRÁCE

V následující kapitole jsou definována základní teoretická východiska rozdělená do 3 částí, dle využití v praktické části. První část je věnována finanční analýze, jejím zdrojům a metodám. Druhý a třetí segment jsou pak zaměřeny na statistické metody, časové řady a regresní analýzu, které se uplatňují při předpovědi budoucího vývoje.

2.1 Finanční analýza

Finanční analýzou se obecně rozumí rozbor finanční situace podniku, celého odvětví nebo i celého státu. Využívají se při ní především účetní a statistické informace z blízké i daleké minulosti, pracuje však také se současnými tendencemi a v některých případech i s predikcemi (1, s. 14).

Předmětem této práce je finanční analýza firmy, kterou definuje Sedláček jako „metodu hodnocení finančního hospodaření podniku, při které se získaná data třídí, agregují, poměřují mezi sebou navzájem, kvantifikují se vztahy mezi nimi, hledají kauzální souvislosti mezi daty a určuje se jejich vývoj.“ (2, s. 3)

Pomocí finanční analýzy je možné identifikovat problémy, silné a slabé stránky podnikových procesů. Informace získané analýzou a závěry z nich vyvozené, poskytují managementu kvalitní podklad pro rozhodování o fungování firmy (2, s. 3).

2.1.1 Zdroje dat pro finanční analýzu

Stěžejním předpokladem každé dobré finanční analýzy jsou kvalitní podklady. Data pro finanční analýzu jsou nejčastěji získávána ze tří základních účetních výkazů, jimiž jsou rozvaha, výkaz zisku a ztráty a výkaz o tvorbě a použití peněžních prostředků neboli cash-flow (3, s. 21).

Tyto výkazy jsou blíže popsány na následující straně.

Rozvaha

„Rozvaha je účetní výkaz, který vyjadřuje stav majetku, závazků a vlastního jmění k určitému datu.“ (4, s. 41)

Člení se do dvou oddílů, kdy v prvním jsou zaznamenány aktiva, představující majetek firmy, a v druhém pasiva, která symbolizují zdroje financování podniku. Aktiva dále dělíme na tři hlavní složky: dlouhodobý majetek, krátkodobý majetek a ostatní aktiva. Stejně tak pasiva se skládají ze tří základních položek, kterými jsou vlastní kapitál, cizí kapitál a ostatní pasiva (3, s. 22-27).

Výkaz zisku a ztráty

„Výkaz zisku a ztráty (výsledovka) je účetní výkaz, který podává přehled o nákladech a výnosech na provozní, finanční a mimořádnou činnost za sledované období.“ (4, s. 43)

Náklady definujeme jako určité snížení ekonomického prospěchu podniku, které se promítne do poklesu aktiv, nebo závazků. Naopak výnosy ekonomický prospěch společnosti zvyšují a projevují se nárůstem aktiv, či poklesem závazků (5).

Rozdíl mezi náklady a výnosy se nazývá výsledek hospodaření. V případě, že výnosy převyšují náklady, označujeme jej jako zisk. V opačném případě hovoříme o ztrátě (5).

Výkaz cash-flow

Výkaz cash-flow je účetním výkazem, který bilanční formou porovnává příjmy, tedy zdroje tvorby finančních prostředků, s výdaji, představujícími užití finančních prostředků, a umožňuje nám tak posoudit reálnou finanční situaci firmy (3, s. 34).

Výsledné cash-flow, rozdíl mezi celkovými příjmy a výdaji, získáme součtem jednotlivých cash-flow z provozní, investiční a finanční činnosti podniku (3, s. 34).

2.1.2 Analýza absolutních ukazatelů

K analýze absolutních ukazatelů se využívají přímo údaje z účetních výkazů. Člení se na analýzu horizontální a vertikální.

Horizontální analýza sleduje absolutní, či procentuální změny jednotlivých položek zvoleného účetního výkazu v čase. Za předpokladu dostatečné dlouhé časové řady a konstantního chování podniku, lze z těchto změn vyvodit i pravděpodobný budoucí vývoj sledovaných ukazatelů (1, s. 20).

$$\text{absolutní změna} = \frac{ukazatel_t}{ukazatel_{t-1}} \quad (2.1)$$

$$\text{procentuální změna} = \frac{\text{absolutní změna} \cdot 100}{ukazatel_{t-1}} \quad (2.2)$$

Vertikální analýza vyjadřuje podíl jednotlivých položek účetního výkazu (Rozvaha nebo VZZ) vůči jediné zvolené základně. V případě rozboru rozvahy volíme jako základnu sumu aktiv nebo pasiv, při analýze VZZ srovnáváme vybrané položky výkazu s celkovými výnosy (1, s. 21).

2.1.3 Analýza rozdílových ukazatelů

Rozdílové ukazatele, často označované také pojmem fondy finančních prostředků, se využívají k rozboru a hodnocení finanční situace podniku, především jeho platební schopnosti (2, s. 35).

- **Čistý pracovní kapitál**

$$\text{ČPK} = \text{Oběžná aktiva} - \text{Krátkodobé závazky} \quad (2.3)$$

Čistý pracovní kapitál (ČPK) se definuje jako rozdíl mezi oběžným majetkem a krátkodobými cizími zdroji. Má významný vliv na platební schopnost podniku. Pokud má být podnik likvidní, musí mít potřebnou výši relativně volného kapitálu neboli přebytek krátkodobých likvidních aktiv nad krátkodobými zdroji. Lze jej rovněž formulovat jako část oběžného majetku, který je financován dlouhodobým kapitálem (2, s. 35-36).

- **Čisté pohotové prostředky**

$$\text{ČPP} = \text{Pohotové finanční prostředky} - \text{Okamžitě splatné závazky} \quad (2.4)$$

Čisté pohotové prostředky představují nejlikvidnější položky aktiv, tj. peníze v pokladně a na bankovních účtech, snížené o závazky splatné k současnému a staršímu datu (1, s. 63).

- **Čistý peněžně pohledávkový fond**

$$\text{ČPPF} = \text{Oběžná aktiva} - \text{Zásoby} - \text{Nelikvidní pohledávky} - \text{Krátkodobé závazky} \quad (2.5)$$

Jistým kompromisem mezi předchozími ukazateli je čistý peněžně pohledávkový fond, který očišťuje oběžná aktiva od nejméně likvidních položek majetku, a to zásob a nelikvidních pohledávek. Od takto modifikovaných aktiv pak opět odečítáme krátkodobé dluhy (2, s. 38-39).

2.1.4 Analýza poměrových ukazatelů

Analýza poměrových ukazatelů bývá pokládána za stěžejní část každé finanční analýzy. Důvodem je především fakt, že umožňuje snadné porovnání podniku s konkurencí, či s odvětvovým průměrem. Principem této metody je vzájemné porovnání dvou (či několika) položek z účetních výkazů (6, s. 117).

Poměrové ukazatele obvykle členíme na:

- ukazatele rentability,
- ukazatele likvidity,
- ukazatele aktivity,
- ukazatele zadluženosti.

1) Ukazatele rentability

Ukazatele rentability (či také výnosnosti) měří schopnost firmy vytvářet nové hodnoty neboli dosahovat zisku prostřednictvím investovaného kapitálu (3, s. 51).

Dle druhu investovaného kapitálu rozlišujeme:

- **Rentabilita aktiv (ROA)**

$$ROA = \frac{\text{zisk po zdanění}}{\text{celková aktiva}} \quad (2.6)$$

Tento ukazatel indikuje celkovou výnosnost kapitálu bez ohledu na to, z jakých zdrojů byla podnikatelská činnost financována (2, s. 56).

- **Rentabilita celkového investovaného kapitálu (ROCE)**

$$ROCE = \frac{\text{zisk po zdanění} + \text{nákladové úroky}}{\text{dlouhodobé dluhy} + \text{vlastní kapitál}} \quad (2.7)$$

Ukazatel ROCE udává míru zhodnocení veškerých aktiv společnosti financovaných dlouhodobým vlastním i cizím kapitálem (3, s. 54)

- **Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)**

$$ROE = \frac{\text{zisk po zdanění}}{\text{vlastní kapitál}} \quad (2.8)$$

Rentabilita vlastního kapitálu je ukazatel, který vlastníků říká, jak jsou zhodnocovány jimi investované prostředky a jestli je s nimi nakládáno s mírou odpovídající jejich investičnímu riziku (2, s. 57).

- **Rentabilita tržeb (ROS)**

$$ROS = \frac{\text{zisk po zdanění}}{\text{tržby}} \quad (2.9)$$

Ukazatel ROS porovnává výsledek hospodaření za účetní období s celkovými tržbami. V praxi tedy udává, kolik korun zisku připadne na jednu korunu tržeb (7).

2) Ukazatele likvidity

Rozlišujeme dva významy pojmu likvidita. Likviditu určité složky majetku, která označuje schopnost rychlé přeměny dané složky na finanční hotovost, a likviditu podniku, která představuje schopnost ekonomického subjektu uhradit včas své platební závazky a kterou se zabývají ukazatele likvidity. Ukazatele likvidity poměřují prostředky, kterými podnik může platit, s tím, co těmito prostředky hraří (6, s. 131-132).

$$Ukazatel\ likvidity = \frac{\text{Čím je možno platit}}{\text{Co je nutno platit}} \quad (2.10)$$

V praxi rozeznáváme 3 úrovně likvidity:

- **Běžná likvidita (likvidita 3. stupně)**

$$Běžná\ likvidita = \frac{\text{Oběžná aktiva}}{\text{Krátkodobé závazky}} \quad (2.11)$$

Běžná likvidita se dá interpretovat několika způsoby. Udává například kolika korunami oběžných aktiv je kryta jedna koruna krátkodobých závazků. Zároveň indikuje, zda by byl schopen podnik uspokojit svoje věřitele v případě, že by svá oběžná aktiva v mžiku přeměnil na hotovost. Doporučuje se, aby se hodnoty ukazatele pohybovaly v intervalu 1,5 – 2,5 (3, s. 50).

- **Pohotová likvidita (likvidita 2. stupně)**

$$Pohotová\ likvidita = \frac{\text{Oběžná aktiva} - \text{zásoby}}{\text{Krátkodobé závazky}} \quad (2.12)$$

Pohotová likvidita eliminuje vliv nejméně likvidní položky oběžných aktiv, tedy zásob. Za ideální hodnotu ukazatele je považována 1, signalizující schopnost podniku se vyrovnat s vlastními závazky bez nutnosti prodeje zásob. Vyšší hodnoty jsou sice pozitivně vnímány ze strany věřitelů, z pohledu vlastníků a vedení se však jedná o neproduktivní využívání investovaných prostředků. Oběžná aktiva vázaná ve formě pohotových prostředků totiž podniku negenerují žádné výnosy ve formě úroků (3, s. 50).

- **Okamžitá likvidita (likvidita 1. stupně)**

$$Okamžitá\ likvidita = \frac{\text{Pohotové platební prostředky}}{\text{Okamžitě splatné závazky}} \quad (2.13)$$

Okamžitá likvidita poměřuje nejlikvidnější prostředky majetku, tj. peníze v pokladně a na bankovních účtech a jejich ekvivalenty, s okamžitě splatnými závazky, tj. dluhy splatnými v době výpočtu ukazatele a dříve (1, s. 77).

Doporučují se hodnoty v intervalu 0,9 – 1,1. Pro ČR se udává taktéž dolní mez, kterou Ministerstvo průmyslu a obchodu stanovilo na hodnotu 0,2 (3, s. 49).

3) Ukazatele aktivity

Ukazatele aktivity nám poskytují informace o tom, jak efektivně firma hospodaří se svým majetkem nebo jeho jednotlivými částmi. Přebytek aktiv vede k vysokým nákladům, což snižuje zisk. Jejich nedostatek zase připravuje firmu o podnikatelské příležitosti a tím i o potenciální výnosy (2, s. 60).

Mezi ukazatele aktivity řadíme:

- **Obrat celkových aktiv**

$$\text{Obrat celkových aktiv} = \frac{\text{Tržby}}{\text{Aktiva celkem}} \quad (2.14)$$

Informuje nás o tom, kolikrát se během zvoleného časového období (obvykle rok), v podniku obrátí aktiva. Jestliže je výsledek nižší než odvětvový průměr, doporučuje se firmě zvýšit tržby, případně některá aktiva prodat (2, s. 61).

- **Obrat stálých aktiv**

$$\text{Obrat stálých aktiv} = \frac{\text{Tržby}}{\text{Stálá aktiva}} \quad (2.15)$$

Udává počet obrátek výhradně stálých aktiv, tj. dlouhodobé majetku hmotného, nehmotného a finančního, v tržbách za sledované období. Podprůměrné hodnoty by měly být pro podnik podnětem k zvýšení efektivity výroby a zároveň k omezení investic (2, s. 61).

- **Obrat a doba obratu zásob**

$$\text{Obrat zásob} = \frac{\text{Tržby}}{\text{Zásoby}} \quad (2.16)$$

Znázorňuje počet obrátek zásob v tržbách za dané období, tj. kolikrát by bylo možné z vyprodukované roční tržby, uhradit zásoby (1, s. 95).

$$\text{Doba obratu zásob} = \frac{365}{\text{Obrat zásob}} \quad (2.17)$$

Z obratu zásob lze odvodit také dobu jejich obratu. Tento ukazatel nám sděluje, jak dlouho jsou v podniku oběžná aktiva vázaná ve formě zásob. Všeobecně platí, že čím je doba obratu zásob kratší, tím lépe pro firmu (1, s. 95).

- **Obrat a doba obratu pohledávek**

$$\text{Obrat pohledávek} = \frac{\text{Tržby}}{\text{Obchodní pohledávky}} \quad (2.18)$$

Vyjadřuje počet obrátek oběžných aktiv ve formě pohledávek v tržbách za zvolené účetní období (zpravidla rok) (1, s. 96).

$$\text{Doba obratu pohledávek} = \frac{365}{\text{Obrat pohledávek}} \quad (2.19)$$

Udává kolik dnů zákazníkům, v průměru trvá, než uhradí pohledávku. Pro podnik je pochopitelně žádoucí, aby byla hodnota ukazatele, co možná nejnížší. V opačném případě firmě hrozí, že jí postihne tzv. druhotná platební neschopnost, tj. neschopnost hradit své dluhy vlivem prodlení v inkasu (3, s. 61).

- **Obrat a doba obratu závazků**

$$\text{Obrat závazků} = \frac{\text{Tržby}}{\text{Krátkodobé závazky}} \quad (2.20)$$

Obrat závazků nám říká, kolikrát můžeme z dosažených tržeb uhradit sumu našich krátkodobých závazků (6, s. 156).

$$\text{Doba obratu závazků} = \frac{365}{\text{Obrat závazků}} \quad (2.21)$$

Představuje průměrný počet dnů, který uplyne, než firma splatí svůj závazek. Pro zachování finanční rovnováhy v podniku, se doporučuje, aby hodnota tohoto ukazatele převyšovala dobu obratu pohledávek (3, s. 61).

4) Ukazatele zadluženosti

Ukazatele zadluženosti se odvozují z rozvahy nebo VZZ a měří zadluženost podniku, tedy míru, s jakou podnik využívá k financování svých činností cizí zdroje. Vysoká zadluženost může pro firmu představovat značné riziko, na druhou stranu je spojena

s větší rentabilitou. Příčinnou je působení efektů finanční páky a daňového štítu, které vedou k nižším nákladům a tím pádem vyšším výnosům z cizích zdrojů (1, s. 88).

Při měření zadluženosti se nejčastěji aplikují tyto tři ukazatele:

- **Celková zadluženost**

$$\text{Celková zadluženost} = \frac{\text{Cizí kapitál}}{\text{Celková aktiva}} [\%] \quad (2.22)$$

Celková zadluženost alias ukazatel věřitelského rizika poměřuje cizí zdroje s celkovými aktivy společnosti. Optimální je dle zlatého bilančního pravidla poměr 50:50. Vysoké hodnoty mohou vést k platební neschopnosti, nízké indikují malou rentabilitu podniku (6, s. 142).

- **Koeficient samofinancování**

$$\text{Koeficient samofinancování} = \frac{\text{Vlastní kapitál}}{\text{Celková aktiva}} [\%] \quad (2.23)$$

Koeficient samofinancování je doplňkem ukazatele celkové zadluženosti (jejich součet tvoří 100 %) a udává tudíž, z jaké části je majetek podniku financován vlastními zdroji (1, s. 89).

- **Úrokové krytí**

$$\text{Úrokové krytí} = \frac{\text{Zisk před úroky a zdaněním (EBIT)}}{\text{nákladové úroky}} \quad (2.24)$$

Úrokové krytí vyjadřuje, kolikrát převyšuje zisk placené úroky a informuje tak vlastníky, zda jsou schopni hradit úroky ze svého zisku. V případě, že je ukazatel roven 1, musí vlastník na zaplacení úroků využít veškerý svůj zisk. Doporučená minimální hodnota je 3 (6, s. 147).

2.1.5 Analýza soustav ukazatelů

Soustavy ukazatelů se snaží o komplexní hodnocení finanční situace podniku. Člení se do těchto dvou hlavních skupin:

- soustavy hierarchicky uspořádaných ukazatelů (pyramidové soustavy),
- soustavy účelově vybraných ukazatelů (2, s. 81).

1) Pyramidové soustavy ukazatelů

Pyramidové soustavy jsou založeny na principu rozkladu vrcholového ukazatele aditivní nebo multiplikativní metodou. Jejich záměrem je zobrazení vzájemné závislosti mezi jednotlivými ukazateli při současném rozboru složitých vnitřních vazeb v rámci pyramidy. Změna hodnoty jednoho ukazatele následně vede k transformaci celé vazby (3, s. 71).

2) Soustavy účelově vybraných ukazatelů

Tyto soustavy posuzují finanční zdraví společnosti na základě jednoho koeficientu nebo indexu. Do této skupiny řadíme **bankrotní** a **bonitní modely** (1, s. 144).

Bankrotní modely

Bankrotní modely si kladou za cíl informovat uživatele, zda firmě hrozí v dohledné době bankrot (3, s. 72). Jedná se například o tyto ukazatele:

- **Altmanovo Z-skóre**

$$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1 X_5 \quad (2.25)$$

$$X_1 = \text{ČPK} / \text{Aktiva celkem}$$

$$X_2 = \text{Zadržené výděvky} / \text{Aktiva celkem}$$

$$X_3 = \text{EBIT} / \text{Aktiva celkem}$$

$$X_4 = \text{Tržní hodnota vlastního kapitálu} / \text{Účetní hodnota dluhu}$$

$$X_5 = \text{Tržby} / \text{Aktiva celkem} \quad (1, \text{ s. } 145)$$

Altmanovo z-skóre (Altmanův model) je součtem několika poměrových ukazatelů, kterým je přiřazena určitá váha. Jeho výsledky se interpretují následovně:

$$Z > 2,99 \quad \rightarrow \quad \text{Podnik je finančně stabilní.}$$

$1,81 < Z < 2,99 \quad \rightarrow \quad$ Podnik je v šedé zóně, tj. nelze jej jednoznačně zhodnotit.

$Z < 1,81 \quad \rightarrow \quad$ Podnik má finanční problémy a hrozí mu bankrot (3, s. 73).

Altmanovo Z-skóre lze ovšem v této podobě využít pouze pro firmy veřejně obchodovatelné na burze, pro jiné podniky byl model modifikován do podoby:

$$Z = 0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,42 X_4 + 0,998 X_5 \quad (2.26)$$

kde X_4 je rovno podílu účetní hodnoty vlastního kapitálu k účetní hodnotě dluhu, přičemž ostatní proměnné zůstávají stejné. Mění se též výklad výsledků, kdy firmy s $Z > 2,9$ jsou považovány za finančně stabilní, $Z < 1,2$ naopak indikuje společnosti náchylné k bankrotu (1, s. 145-146).

• Index důvěryhodnosti IN05

Model IN05, vytvořený ekonomy Inkou a Ivanem Neumaierovými, si klade za cíl vyhodnotit finanční situaci českých firem v tuzemském prostředí. Jeho tvar je následující:

$$IN05 = 0,13 * \frac{A}{CZ} + 0,04 * \frac{EBIT}{U} + 3,97 * \frac{EBIT}{A} + 0,21 * \frac{T}{A} + 0,09 * \frac{OA}{KZ+KBU} \quad (2.27)$$

kde A – aktiva, CZ – cizí zdroje, U – nákladové úroky, T – tržby, OA – oběžná aktiva, KZ – krátkodobé závazky, KBU – krátkodobé bankovní úvěry (3, s. 74-76).

Interpretace výsledných hodnot modelu IN05 vypadá takto:

$IN05 > 1,6 \quad \rightarrow \quad$ Firma je v uspokojivé finanční situaci.

$0,9 < IN05 < 1,6 \quad \rightarrow \quad$ Firma je v šedé zóně, tj. nelze ji jednoznačně posoudit.

$IN05 < 0,9 \quad \rightarrow \quad$ Firmě hrozí vážné finanční problémy (2, s. 112).

Bonitní modely

Bonitní modely hledají odpověď na otázku, zda je firma z pohledu finančního zdraví dobrá nebo špatná porovnáním se společnostmi působícími ve stejném oboru. Bonitními modely jsou například Kralickův quicktest, či Tamoriho model (3, s. 72-81).

2.2 Analýza časových řad

„Časovou řadou (někdy chronologickou řadou) rozumíme řadu hodnot určitého ukazatele, uspořádaných z hlediska přirozené časové posloupnosti. Přitom je nutné, aby věcná náplň ukazatele i jeho prostorové vymezení byly shodné v celém sledovaném časovém úseku.“ (8, s. 115)

„Analýzou (a podle potřeby případně i prognózou) časových řad se pak rozumí soubor metod, které slouží k popisu těchto řad (a případně k předvídání jejich budoucího chování).“ (9, s. 246)

Časové řady můžeme dle charakteru dat, kterými jsou tvořeny rozdělit na řady intervalové a okamžikové. Zatímco časová řada intervalová je tvořena daty popisujícími stav jevů za určitý interval (například jeden měsíc, jeden rok apod.), okamžiková časová řada se skládá z dat, která zobrazují stav jevů k určitému momentu (ke konci roku, měsíce apod.) (8, s. 116).

Používá se také členění dle periodicity, kdy rozeznáváme řady dlouhodobé, složené z období o délce jednoho roku nebo delší, a krátkodobé, s periodami kratšími, například měsíčními (10, s. 71).

2.2.1 Charakteristiky časových řad

Časové řady můžeme analyzovat pomocí několika elementárních charakteristik, mezi které řadíme:

- **Průměr intervalové řady**

$$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i \quad (2.28)$$

Spočítáme prostým aritmetickým zprůměrováním hodnot v jednotlivých intervalech. V případě, že mají intervaly rozdílnou dobu trvání, provádí se nejprve tzv. kalendářní očišťování, tj. přepočítání všech období na jednotný časový interval (9, s. 247).

- **Průměr okamžikové řady (chronologický průměr)**

$$\bar{y} = \frac{\frac{1}{2}y_1 + y_2 + \dots + y_{n-1} + \frac{1}{2}y_n}{n-1} \quad (2.29)$$

Podmínkou pro přesný výpočet této charakteristiky je stejná délka mezi jednotlivými časovými okamžiky. V případě odlišných délek se počítá tzv. **vážený chronologický průměr**, jehož tvar je:

$$\bar{y} = \frac{\frac{y_1+y_2}{2}d_1 + \frac{y_2+y_3}{2}d_2 + \dots + \frac{y_{n-1}+y_n}{2}d_{n-1}}{d_1+d_2+\dots+d_{n-1}} \quad (2.30)$$

kde d_i představuje délku intervalu (9, s. 248).

- **První difference**

$$\Delta_t^1 = y_t - y_{t-1}, t = 2, 3, \dots, n. \quad (2.31)$$

Udává změnu hodnoty časové řady v porovnání s předcházejícím obdobím. Pokud první difference oscilují kolem určité konstanty, jedná se z pravidla o časovou řadu s lineárním trendem (8, s. 120).

- **Druhá difference**

$$\Delta_t^2 = \Delta_t^1 - \Delta_{t-1}^1, t = 3, 4, \dots, n. \quad (2.32)$$

Druhé difference počítáme jako rozdíl dvou po sobě následujících prvních diferencí. V případě, že jsou jejich hodnoty konstantní a nenulové, má časová řada pravděpodobně kvadratický trend a lze ji tak znázornit parabolou (8, s. 120).

- **Koeficient růstu**

$$k_t = \frac{y_t}{y_{t-1}}, t = 2, 3, \dots, n. \quad (2.33)$$

Udává tempo, s jakou hodnoty časové řady klesají nebo rostou (8, s. 120).

- **Průměrný koeficient růstu**

$$\bar{k} = (k_2 k_3 \dots k_n)^{\frac{1}{n-1}} = \sqrt[n-1]{k_2 k_3 \dots k_n} \quad (2.34)$$

Udává průměrné tempo růstu a počítá se jako geometrický průměr dílčích koeficientů růstu (9, s. 253).

2.2.2 Dekompozice časových řad

Časové řady můžeme rozložit na čtyři základní složky:

- trendová složka T_i ,
- sezónní složka S_i ,
- cyklická složka C_i ,
- náhodná složka e_i .

Trendovou složkou (trendem) se rozumí obecná tendence vývoje zkoumaného jevu v čase. Trend může být rostoucí, klesající, nebo konstantní (pak hovoříme o časové řadě „bez trendu“) (8, s. 124).

Sezónní složka líčí periodické a každoročně se opakující změny v časové řadě, které se dějí během jednoho kalendářního roku. Tyto změny jsou obvykle vyvolány změnami ročních období nebo zvyklostmi lidské populace (8, s. 124).

Cyklická složka udává kolísání okolo trendu v důsledku dlouhodobého cyklického vývoje. Za cykly jsou považována období delší jednoho roku, která se mohou průběžně měnit (9, s. 255).

Náhodnou složku získáme odstraněním trendu, sezónní a cyklické složky. Jedná se o proměnnou, kterou nelze vyjádřit žádnou funkcí času. Tvoří ji neuspořádané, nepředvídatelné fluktuace v průběhu časové řady (9, s. 255).

Jednotlivé složky časové řady můžeme sečíst a vytvořit tak **aditivní model** časové řady (9, s. 254):

$$y_i = T_i + S_i + C_i + e_i \quad (2.35)$$

Případně můžeme tyto složky vynásobit, hovoříme pak o **multiplikativním modelu** (9, s. 254):

$$y_i = T_i * S_i * C_i * e_i \quad (2.36)$$

2.3 Regresní analýza

Úkolem regresní analýzy je najít určitý vztah, respektive závislost mezi nezávisle proměnnou x , a závisle proměnnou y . Tento vztah, který nazýváme regresí, může být vyjádřen funkčním předpisem $y = \varphi(x)$, kde však neznáme funkci $\varphi(x)$, nebo nedokážeme závislost vyjádřit funkcí. Víme pouze, že když přiřadíme nezávisle proměnné x určitou hodnotu, obdržíme jednu hodnotu závisle proměnné y . (8, s. 79).

Regrese je používána v mnoha odvětvích, využívá se například v marketingu, ekonomii, účetnictví nebo národním hospodářství (9, s. 169).

V závislosti na funkci, která nejlépe vystihuje vztah mezi zadanými daty rozlišujeme několik základních typů regrese, které jsou vysvětleny v následujících podkapitolách.

2.3.1 Přímková regrese

Nejjednodušší příklad regresní úlohy je situace, kdy můžeme regresní funkci vyjádřit přímkou, mluvíme tedy o modelu přímkové regrese. Lze jej vyjádřit rovnicí:

$$\eta(x) = \beta_0 + \beta_1 x \quad (2.37)$$

kde $\eta(x)$ symbolizuje regresní funkci o neznámých parametrech β_0 a β_1 . Odhad těchto parametrů získáváme pomocí tzv. metody nejmenších čtverců (8, s. 81).

Metoda nejmenších čtverců vychází z požadavku na minimalizaci reziduálního součtu čtverců, kdy cílem je, aby platilo:

$$Q = \sum_{i=1}^n \varepsilon_i^2 = \sum_{i=1}^n (y_i - \eta_i)^2 \rightarrow \min \quad (2.38)$$

jinak řečeno součet druhých mocnin odchylek empirických hodnot y_i závislé proměnné od hodnot teoretických η_i musí být minimální (9, s. 183).

Dosažením rovnice regresní přímky pak dostáváme (9, s. 186):

$$Q = \sum_{i=1}^n \varepsilon_i^2 = \sum_{i=1}^n (y_i - \beta_0 - \beta_1 x_i)^2 \rightarrow \min \quad (2.39)$$

Následně je nutné vypočítat parciální derivace podle β_0 a β_1 a položit je rovny nule. Zároveň vyměníme parametry β_j za jejich odhady b_j . Obdržíme (9, s. 186):

$$\begin{aligned} 2 \sum_{i=1}^n (y_i - b_0 - b_1 x_i)(-1) &= 0 \\ 2 \sum_{i=1}^n (y_i - b_0 - b_1 x_i)(-x_i) &= 0 \end{aligned} \quad (2.40)$$

Provedením základních operací a následnou úpravou dostáváme dvě normální rovnice (9, s. 186):

$$\begin{aligned} \sum y_i &= nb_0 + b_1 \sum x_i \\ \sum y_i x_i &= b_0 \sum x_i + b_1 \sum x_i^2 \end{aligned} \quad (2.41)$$

Libovolným řešením této soustavy rovnic nakonec získáváme odhady parametrů β_0 a β_1 (9, s. 187).

2.3.2 Parabolická regrese

Ve většině případů si s vyrovnáním hodnot pomocí přímky nevystačíme. V takové situaci můžeme využít regrese pomocí paraboly (11, s. 199):

$$\eta = \beta_0 + \beta_1 x + \beta_2 x^2 \quad (2.42)$$

2.3.3 Polynomická regrese

Pokud ani parabolická regrese nezachycuje příliš přesně závislost zkoumaných dat, můžeme aplikovat regresi polynomickou ve tvaru

$$\eta = \beta_0 + \beta_1 x + \beta_2 x^2 + \beta_p x^p \quad (2.43)$$

kde p označuje stupeň polynomu.

2.3.4 Vhodnost regresní funkce

Základním předpokladem kvalitní regresní analýzy je vhodně zvolená regresní funkce, tj. taková, která dobře vystihuje závislost mezi nezávisle proměnnou x a závisle proměnnou y . Proto je důležité posoudit, zda jsme vybrali optimální funkci. K tomuto účelu využíváme tzv. **determinační index** (12, s. 61):

$$I^2 = \frac{S_T}{S_y} \quad (2.44)$$

kde S_T je teoretický součet čtverců

$$S_T = \sum (Y_i - \bar{y})^2 \quad (2.45)$$

a S_y označuje součet čtvercových odchylek

$$S_y = \sum (y_i - \bar{y})^2 \quad (2.46)$$

Determinační index nabývá hodnot z intervalu $<0,1>$, přičemž čím bližší je jeho výsledek jedné, tím výstižnější regresní funkci jsme zvolili (12, s. 61).

3 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

V této části je nejprve v krátkosti představena zkoumaná společnost, aby byla následně podrobně zanalyzována za pomoci již představených finančních ukazatelů a statistických metod.

3.1 Představení společnosti

Commodum, spol. s r.o. je česká stavební firma, která vznikla v roce 1992 a sídlí ve Valašské Bystřici. Jejím hlavním předmětem činnosti jsou stavební práce v oblasti vodohospodářských staveb a kanalizací, inženýrských staveb a pozemního stavitelství. Okrajově se firma věnuje dřevovýrobě zaměřené na výrobu a následný elektronický prodej celodřevěných schodišť (13).



Obr. 1: Logo společnosti (Převzato ze 14)

Tab. 1: Základní údaje o společnosti (Upraveno dle 15)

Název společnosti	Commodum, spol. s r.o.
Vznik společnosti	25. června 1992
Sídlo	Valašská Bystřice 225
Identifikační číslo	46577238
Rozhodující předmět podnikání	Stavební činnost
Jednatel	Miroslav Zezulka
Počet zaměstnanců	95

3.2 Analýza ekonomických ukazatelů

V této kapitole jsou s využitím hlavních účetních výkazů (rozvaha, výkaz zisku a ztráty a výkaz cash-flow) vypočítány jednotlivé finanční ukazatele firmy COMMODUM za období let 2011 až 2015. Výsledky jsou zaznamenány v tabulkách, znázorněny pomocí grafů a okomentovány. Vybrané indikátory jsou následně podrobeny analýze pomocí časových řad a jejich hodnoty jsou srovnány pomocí vhodné regresní funkce za účelem predikce dalšího vývoje těchto ukazatelů

3.2.1 Analýza absolutních ukazatelů

Tato podkapitola zahrnuje horizontální a vertikální analýzu rozvahy.

Horizontální analýza rozvahy

Z horizontální analýzy zjišťujeme změny jednotlivých položek účetního výkazu v čase. Na straně aktiv nelze nevšimnout výrazných výkyvů ve většině položek, což značí jistou míru nestability podniku.

Tab. 2: Horizontální analýza rozvahy - strana aktiv (Zdroj: vlastní zpracování)

AKTIVA	2011-2012		2012-2013		2013-2014		2014-2015	
	abs. Δ	relat. Δ	abs. Δ	relat. Δ	abs. Δ	relat. Δ	abs. Δ	relat. Δ
Aktiva celkem	-8911	-6,30%	-16657	-12,60%	46688	40,40%	-30311	-18,70%
Dlouhod. majetek	884	2,10%	2546	6,00%	3899	8,70%	-7579	-15,60%
DNM	-20	-80%	555	11100%	369	65,90%	-271	-29,20%
DHM	902	2,20%	-15376	-36,50%	3530	13,20%	-7308	-24,10%
DFM	2	-	17367	86835%	0	0,00%	0	0,00%
Oběžná aktiva	-11432	-11,60%	-18603	-21,40%	42736	62,60%	-21109	-19,00%
Zásoby	14696	222%	-4091	-19,20%	-1568	-9,10%	-4083	-26,10%
Dlouhod. pohledávky	-490	-89,70%	172	307,10%	-228	-100%	0	0,00%
Krátkod. pohledávky	-31302	-53,20%	-4410	-16,00%	56566	244,50%	-40819	-51,20%
Krátk. fin. majetek	5664	17,50%	-10274	-27,00%	-12034	-43,40%	23793	151,70%
Časové rozlišení	1637	118,20%	-600	-19,90%	53	2,20%	-1623	-65,60%

U pasiv došlo k největším změnám mezi lety 2014 a 2015, za povšimnutí stojí zejména výsledek hospodaření, který klesl o téměř 22 milionů Korun a o 1385 %. Hlavní příčinou tohoto úbytku byly organizační problémy při realizaci zakázek.

Tab. 3: Horizontální analýza rozvahy – strana pasiv (Zdroj: vlastní zpracování)

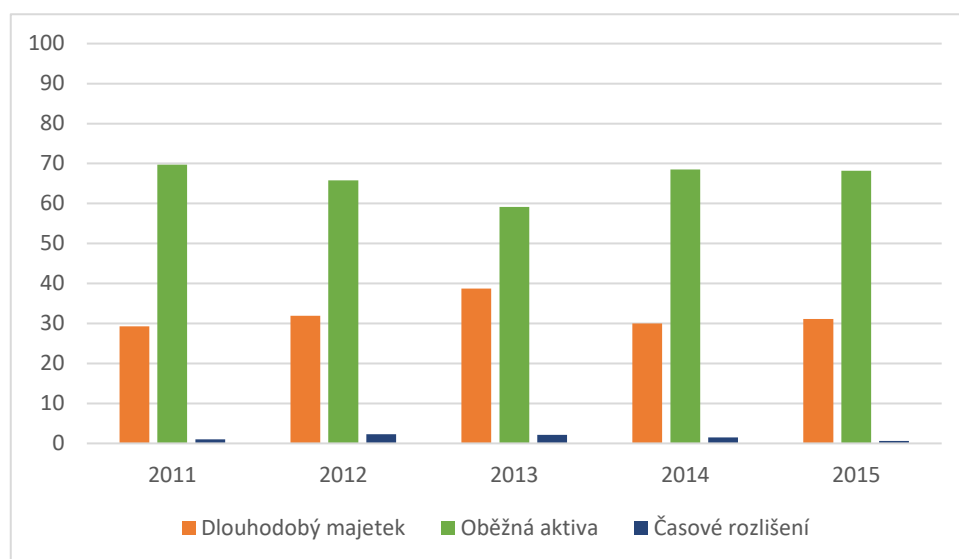
PASIVA	2011-2012		2012-2013		2013-2014		2014-2015	
	abs. Δ	relat. Δ	abs. Δ	relat. Δ	abs. Δ	relat. Δ	abs. Δ	relat. Δ
Pasiva celkem	-8911	-6,3%	-16657	-12,6%	46688	40,4%	-30311	-18,7%
Vlastní kapitál	801	1,4%	-8562	-15,2%	1583	3,3%	-20340	-41,3%
Základní kapitál	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Kapitálové fondy	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Rezervní fondy	0	0,0%	0	0,0%	-25	-13,0%	0	0,0%
VH min. let	5299	10,7%	-8198	-14,9%	462	1,0%	1583	3,4%
VH B.O.	-4498	-84,9%	-364	-45,4%	1146	262,2%	-21923	-1385%
Cizí zdroje	-9697	-11,3%	-8095	-10,7%	45105	66,5%	-9971	-8,8%
Rezervy	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Dlouhodobé závazky	-373	-68,2%	1729	993,7%	-322	-16,9%	1992	126,0%
Krátkodobé závazky	-12720	-17,3%	-9824	-16,2%	45927	90,2%	-17463	-18,0%
Bank. Úvěry a výpomoci	3396	29,3%	0	0,0%	-500	-3,3%	5500	37,9%
Ostatní pasiva	-15	-78,9%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%

Vertikální analýza rozvahy

Vertikální analýza porovnává položky rozvahy s celkovou bilanční sumou. U rozboru aktiv v tabulce č. 4 můžeme vysledovat zajímavé změny, které se udály v roce 2013 ve vztahu mezi dlouhodobým hmotným a finančním majetkem. Zatímco v letech 2011 a 2012 tvořil hmotný majetek asi 30 % bilanční sumy a finančním majetkem podnik vůbec nedisponoval, v následujícím roce hmotný majetek vlivem prodeje nepotřebných budov klesl na 23 %, a naopak dlouhodobý finanční majetek vzrostl nákupem cenných papírů na 15 %. Důležitý je i vztah mezi dvěma hlavními složkami majetku, tedy stálými a oběžnými aktivy. Jak vidíme v grafu č. 1, majetek firmy je tvořen z větší části (konkrétně 70 %) dlouhodobým majetkem.

Tab. 4: Vertikální analýza rozvahy – strana aktiv (Zdroj: vlastní zpracování)

AKTIVA	2011	2012	2013	2014	2015
Aktiva celkem	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Stálá aktiva	29,28 %	31,92 %	38,73 %	29,98 %	31,13 %
DNM	0,02 %	0 %	0,49 %	0,57 %	0,5 %
DHM	29,26 %	31,92 %	23,2 %	18,7 %	17,45 %
DFM	0 %	0 %	15,04 %	10,71 %	13,18 %
Oběžná aktiva	69,74 %	65,79 %	59,17 %	68,49 %	68,22 %
Zásoby	4,7 %	16,14 %	14,92 %	9,66 %	8,78 %
Dlouhodobé pohledávky	0,39 %	0,04 %	0,2 %	0 %	0 %
Krátkodobé pohledávky	41,73 %	20,85 %	20,04 %	49,16 %	29,5 %
Krátkodobý finanční majetek	22,92 %	28,76 %	24,01 %	9,67 %	29,94 %
Ostatní aktiva	0,98 %	2,29 %	2,1 %	1,53 %	0,65 %

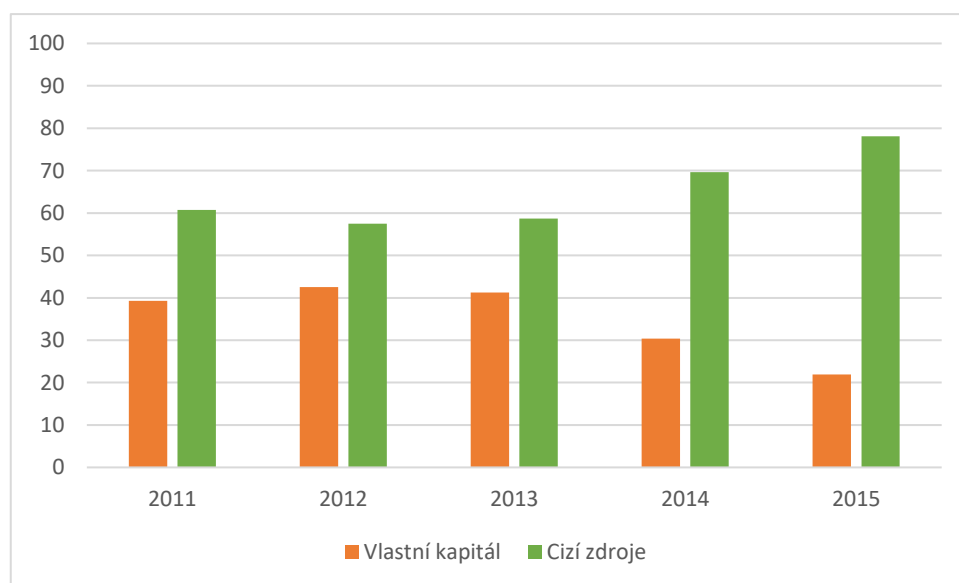


Graf 1: Majetková struktura (Zdroj: vlastní zpracování)

Při vertikální analýze pasiv sledujeme především kapitálovou strukturu, tedy poměr vlastního a cizího kapitálu, který by měl být podle zlatého bilančního pravidla padesát na padesát. Z tabulky a grafu na následující straně pozorujeme, že se firmě dlouhodobě nedaří toto pravidlo dodržovat a v posledním sledovaném roce dokonce klesl podíl vlastního kapitálu na kritických 21,91 procent. Tento pokles je způsoben již zmíněnou finanční ztrátou, které podnik v roce 2015 dosáhl.

Tab. 5: Vertikální analýza rozvahy – strana pasiv (Zdroj: vlastní zpracování)

PASIVA	2011	2012	2013	2014	2015
Pasiva celkem	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Vlastní kapitál	39,29 %	42,54 %	41,26 %	30,36 %	21,91 %
Základní kapitál	0,18 %	0,19 %	0,22 %	0,15 %	0,19 %
Kapitálové fondy	0 %	0 %	0,01 %	0 %	0 %
Rezervní fondy	0,14 %	0,15 %	0,17 %	0,1 %	0,13 %
VH min. let	35,21 %	41,6 %	40,5 %	29,12 %	37,02 %
VH B.O.	3,76 %	0,61 %	0,38 %	0,98 %	-15,43 %
Cizí zdroje	60,7 %	57,46 %	58,73 %	69,64 %	78,09 %
Rezervy	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Dlouhodobé závazky	0,39 %	0,13 %	1,65 %	0,98 %	2,71 %
Krátkodobé závazky	52,08 %	45,97 %	44,09 %	59,72 %	60,21 %
Bank. Úvěry a výpomoci	8,23 %	11,35 %	12,99 %	8,94 %	15,17 %
Ostatní pasiva	0,01 %	0 %	0 %	0 %	0 %



Graf 2: Kapitálová struktura (Zdroj: vlastní zpracování)

3.2.2 Analýza rozdílových ukazatelů

Přejdeme nyní k analýze rozdílových ukazatelů. Čistý pracovní kapitál, udávající přebytek oběžného majetku nad krátkodobými závazky, dosáhl v posledních dvou letech záporných hodnot, což značí, že byla část stálých aktiv financována krátkodobými zdroji. Z této informace pro podnik vyplývá nebezpečí, že bude nucen část stálých aktiv prodat, aby byl schopen uhradit splatné závazky.

Záporné hodnoty zaznamenal v posledních letech i ukazatel čistých pohotových prostředků, který bere v úvahu pouze nejlikvidnější části majetku, a ukazatel čistého peněžně pohledávkového fondu, který na rozdíl od ČPP zahrnuje i krátkodobé pohledávky.

Tab. 6: Rozdílové ukazatele (Zdroj: vlastní zpracování)

	2011	2012	2013	2014	2015
ČPK	13797	11185	2406	-285	-9431
ČPP	-41122	-22738	-23188	-81149	-39893
ČPPF	18276	4868	180	-1443	-1006

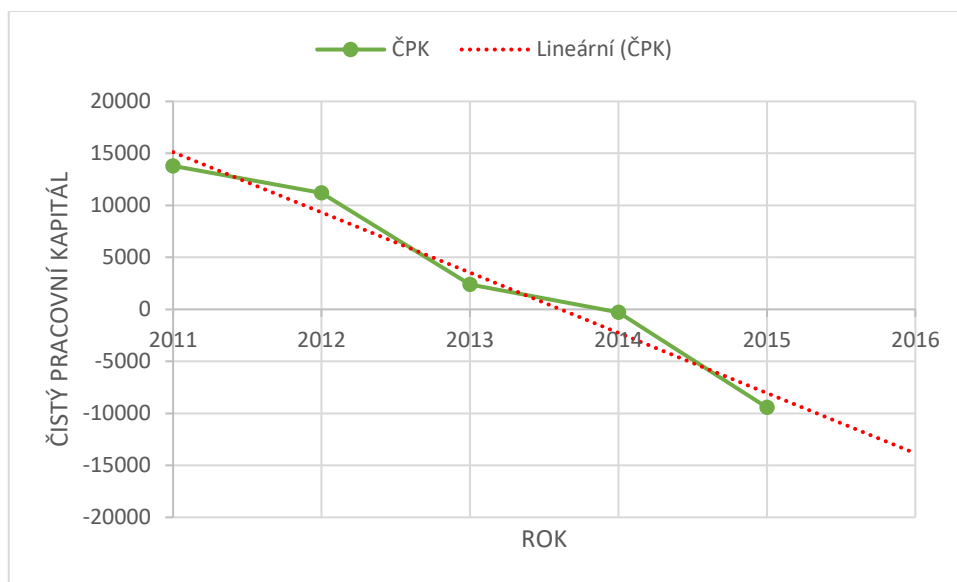
Statistická analýza čistého pracovního kapitálu

Aplikací statistických metod na ukazatel čistého pracovního kapitálu získáváme následující informace. Charakteristiky časové řady naznačují klesající trend, hodnota ČPK klesala meziročně v průměru o 5 807 000 Kč. Průměrné tempo růstu nelze spočítat z důvodu záporných hodnot, kterých ukazatel čistého pracovního kapitálu nabýval v letech 2014 a 2015.

Tab. 7: Charakteristiky časové řady ČPK (Zdroj: vlastní zpracování)

Rok	i	y _i	1d _i (y)	k _i (y)
2011	1	13797	-	-
2012	2	11185	-2612	0,81
2013	3	2406	-8779	0,22
2014	4	-285	-2691	-0,12
2015	5	-9431	-9146	-33,09
Průměr	-	3534,40	-5807,00	-

Reálné a regresní přímkou vyrovnané ukazatele jsou zaznamenány též v následujícím grafu. Vidíme, že regresní přímka poměrně těsně obklopuje řadu skutečných hodnot ČPK (index determinace je roven 0,9647). Výsledný odhad, usuzující, že v roce 2016 klesne hodnota čistého pracovního kapitálu na -13 843 600, by tak měl být relativně přesný.



Graf 3: Vyrovnání hodnot ČPK regresní přímkou (Zdroj: vlastní zpracování)

3.2.3 Analýza poměrových ukazatelů

Další podkapitola se zabývá nejdůležitější a také nejrozsáhlejší součástí finanční analýzy, kterou je analýza poměrových ukazatelů. Postupně jsou zde vypočítány a vyhodnoceny jednotlivé ukazatele rentability, likvidity, aktivity a zadluženosti. Vybrané indikátory jsou podrobeny statistické analýze.

1) Ukazatele rentability

Pomocí těchto ukazatelů posuzujeme výnosnost podniku. Z pohledu na tabulku níže je zřejmé, že firma nedostatečně zhodnocuje do ní investované finanční prostředky, jelikož vypočítané hodnoty jednotlivých indikátorů nedosahují doporučených hodnot uvedených v tabulce. V posledním sledovaném roce pak dokonce dosahují ukazatele rentability záporných čísel, což znamená, že investoři nedosahují žádného zisku, a naopak o své investice přicházejí.

Tab. 8: Ukazatele rentability v % (Zdroj: vlastní zpracování)

	2011	2012	2013	2014	2015	Dop.
ROA	3,76 %	0,61 %	0,38 %	0,98 %	-15,43 %	> 8 %
ROCE	10,46 %	3,50 %	1,67 %	4,25 %	-61,10 %	neznámá
ROE	9,57 %	1,43 %	0,92 %	3,22 %	-70,43 %	> 10 %
ROS	2,42 %	0,25 %	0,14 %	0,54 %	-5,48 %	> 10 %

Statistická analýza rentability aktiv

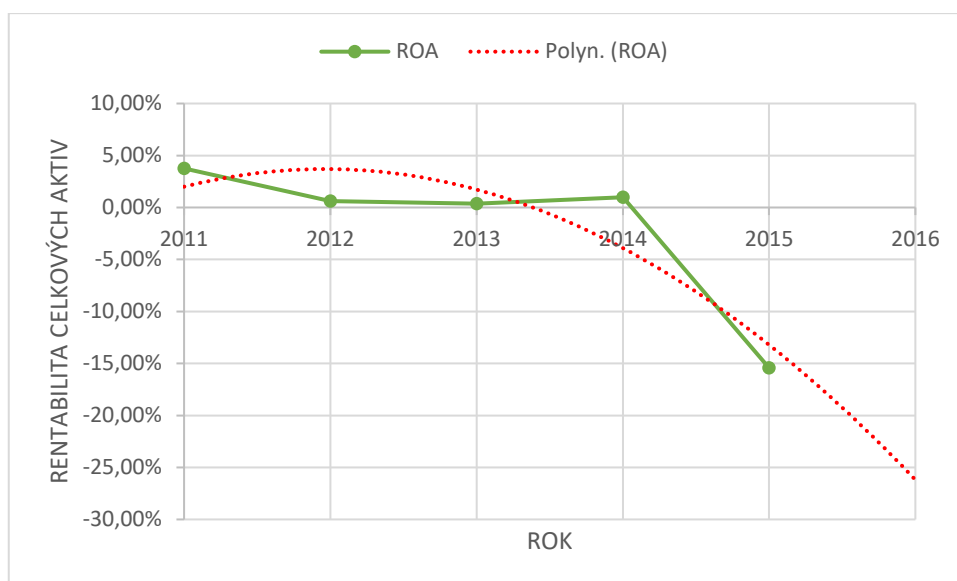
Rentabilita celkových aktiv (ROA) je nejprve podrobena analýze časových řad prostřednictvím výpočtu nejdůležitějších charakteristik této statistické metody. Následně aplikujeme vhodnou regresní funkci za účelem predikce budoucího vývoje ukazatele.

Z vypočtených charakteristik v tabulce č. 7 zjišťujeme mimo jiné, že rentabilita aktiv klesla meziročně v průměru až o 480 %

Tab. 9: Charakteristiky časové řady ROA (Zdroj: vlastní zpracování)

Rok	i	y _i	1d _i (y)	k _i (y)
2011	1	3,76	-	-
2012	2	0,61	-3,15	0,16
2013	3	0,38	-0,23	0,62
2014	4	0,98	0,6	2,58
2015	5	-15,43	-16,41	-15,74
Průměr	-	-1,94	-4,80	-

Pro vyrovnání hodnot ROA byla zvolena regresní parabola druhého stupně s determinačním indexem $I^2 = 0,8158$ a předpisem $y = -0,0183x^2 + 0,0721x - 0,0338$. Po dosazení za x nám vychází, že by hodnota ROA měla v roce 2016 činit -26 %. V případě, že by se rentabilita firmy skutečně vyvíjela takto negativním trendem, vlastníci by i nadále přicházeli o své investice, což by pravděpodobně vedlo k bankrotu celé společnosti.



Graf 4: Vyrovnnání hodnot ROA regresní parabolou (Zdroj: vlastní zpracování)

2) Ukazatele likvidity

Ukazatele likvidity vypovídají o schopnosti podniku přeměnit svá aktiva na platební prostředky, nutné k splacení závazků. Z tabulky číslo 8 lze vyvodit, že likvidita podniku vesměs nedosahovala doporučených hodnot, kterými jsou rozmezí čísel 2 - 3 u běžné, 1 - 1,5 u pohotové a 0,2 - 0,5 u okamžité likvidity. Ukazatele běžné a pohotové likvidity dokonce vyšly menší než 1, což je považováno z hlediska finančního zdraví podniku za nepřijatelné. Tyto výsledky jsou dány zejména rostoucími krátkodobými závazky, jejichž nárůst zaznamenala již vertikální analýza rozvahy.

Pouze hodnoty okamžité likvidity s výjimkou roku 2014 vyhovují obecným doporučením, z čehož vyplývá, že má podnik dostatek krátkodobých finančních prostředků, tj. peněz na běžném účtu a v pokladně.

Tab. 10: Ukazatele likvidity (Zdroj: vlastní zpracování)

	2011	2012	2013	2014	2015
Běžná	1,16	1,15	1,04	1,00	0,91
Pohotová	1,08	0,87	0,78	0,86	0,79
Okamžitá	0,38	0,50	0,42	0,14	0,40

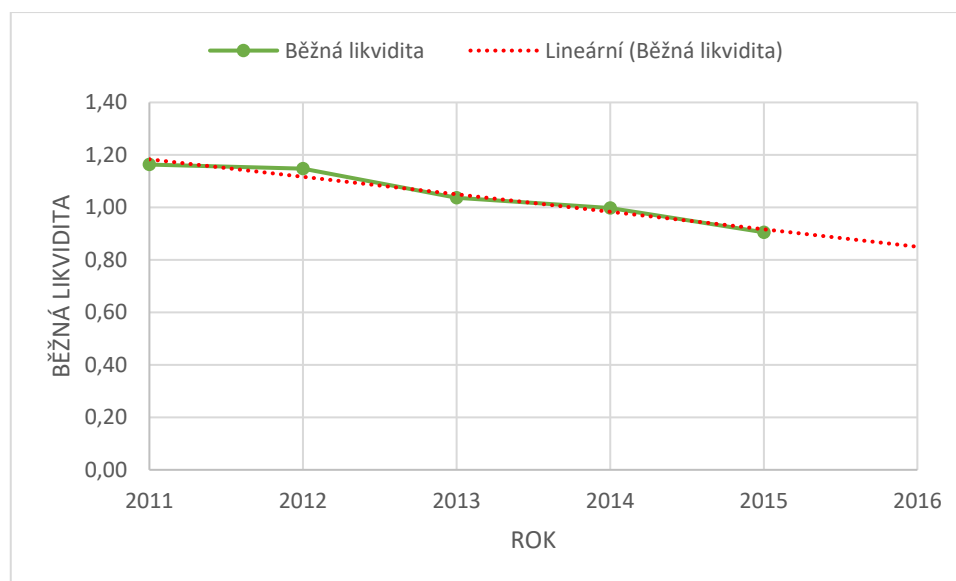
Statistická analýza běžné likvidity

Statistické analýze je podroben ukazatel běžné likvidity. Z charakteristik časové řady vyplývá, že hodnota běžné likvidity klesala meziročně v průměru o 0,06 a průměrný koeficient růstu byl ve sledovaném období 0,94. Již z tabulky je patrný lineární trend, jehož nabývá daná časová řada.

Tab. 11: Charakteristiky časové řady běžné likvidity (Zdroj: vlastní zpracování)

Rok	i	y_i	Δy_i	$k_i(y)$
2011	1	1,16	-	-
2012	2	1,15	-0,02	0,99
2013	3	1,04	-0,11	0,90
2014	4	1,00	-0,04	0,96
2015	5	0,91	-0,09	0,91
Průměr	-	1,05	-0,06	0,94

Jako nejvhodnější funkce pro znázornění závislosti dvou proměnných se proto ukázala přímka (index determinace $I^2 = 0,96$). Na základě zjištěné regresní rovnice $y = -0,0666x + 1,2499$ lze tedy v roce 2016 odhadovat pokles běžné likvidity na hodnotu 0,85. V případě pokračování daného trendu firmě hrozí, že nebude v budoucnu schopna splácet své závazky.



Graf 5: Vyrovnaní hodnot běžné likvidity regresní přímkou (Zdroj: vlastní zpracování)

3) Ukazatele aktivity

Jak efektivně firma hospodaří se svými aktivy, zjišťujeme pomocí ukazatelů aktivity. Jelikož jsou pro každé odvětví typické odlišné hodnoty, srovnáváme výsledky analýzy s odvětvovým průměrem.

Z níže uvedené tabulky vyplývá, že firma se svými aktivy obecně nakládá účelně, jelikož rychlost obratu celkových aktiv převyšuje odvětvový průměr 1,19 vycházející z údajů benchmarkingového systému INFA (16).

Z výsledků dále můžeme vyčíst, že splacení závazků trvá firmě v průměru déle než inkasování pohledávek. To je pro podnik na jednu stranu výhodné, dlouhá doba obratu dluhů ovšem zároveň signalizuje nízkou likviditu, což je, jak jsme zjistili při analýze likvidity i případ Commodumu.

Tab. 12: Ukazatele aktivity (Zdroj: vlastní zpracování)

	2011	2012	2013	2014	2015
obrat celkových aktiv	1,55	2,45	2,62	1,81	2,82
obrat stálých aktiv	5,31	7,68	6,77	6,05	9,05
obrat zásob	33,10	15,19	17,58	18,78	32,07
dobu obratu zásob [dny]	11,03	24,02	20,76	19,43	11,38
dobu obratu pohledávek [dny]	97,26	19,83	27,02	98,01	35,13
dobu obratu závazků [dny]	122,32	68,44	61,36	120,16	78,04

Statistická analýza obratu celkových aktiv

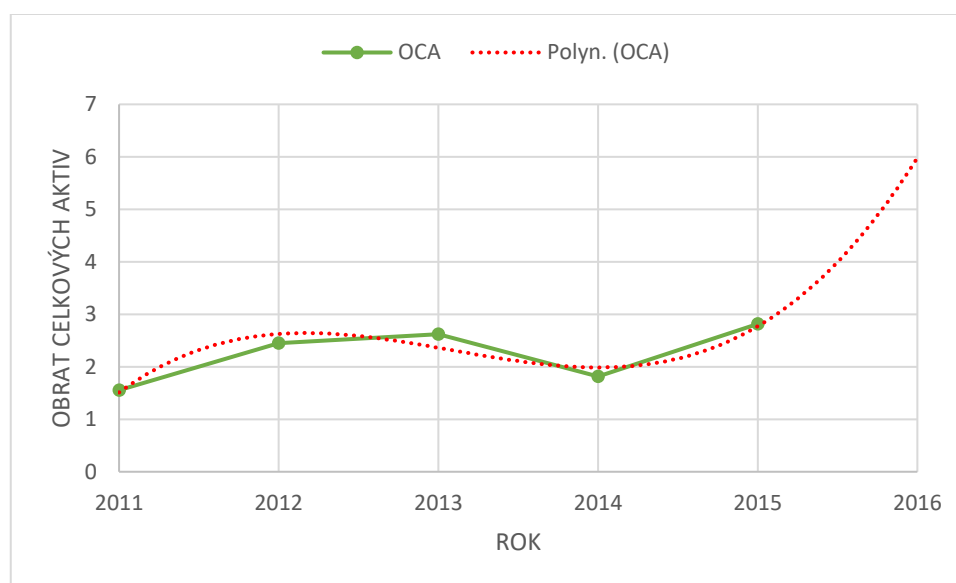
Pro statistickou analýzu byl vybrán obrat celkových aktiv. Z vývoje časové řady vyplývá, že ukazatel zaznamenal vzestupnou tendenci, s výjimkou roku 2014. Tato nepravidelnost byla způsobena výrazným zvýšením hodnoty krátkodobých pohledávek v daném roce.

Při pohledu na souhrnné statistiky vidíme, že obrátka celkových aktiv se každý rok zvýšila v průměru o 0,32 a průměrné tempo růstu dosáhlo hodnoty 1,16.

Tab. 13: Charakteristiky časové řady obratu celkových aktiv (Zdroj: vlastní zpracování)

Rok	i	y_i	${}_1d_i(y)$	$k_i(y)$
2011	1	1,55	-	-
2012	2	2,45	0,90	1,58
2013	3	2,62	0,17	1,07
2014	4	1,81	-0,81	0,69
2015	5	2,82	1,00	1,55
Průměr	-	2,25	0,32	1,16

Hodnoty OCA byly vyrovnány pomocí polynomiální funkce třetího stupně. Determinační index dosáhl hodnoty 0,8872 a rovnice má tvar $y = 0,2114x^3 - 1,9577x^2 + 5,5082x - 2,2512$. Obrat celkových aktiv by tak v případě dodržení daného trendu vzrostl v roce 2016 na 5,98. Viz graf č. 6.



Graf 6: Vyrovnání hodnot OCA polynomicou funkcí 3. stupně (Zdroj: vlastní zpracování)

4) Ukazatele zadluženosti

Ukazatele zadluženosti vypovídají o kapitálové struktuře společnosti, tedy o, tom, z jaké části je firma financována vlastními a z jaké cizími zdroji. Obecné doporučení říká, že my firma měla mezi těmito položkami udržovat poměr 50:50, pokud však firmě růstem

zadlužení stoupají i zisky, nelze ani vyšší úroveň zadluženosti vnímat čistě negativně. V úvahu je potřeba brát i odvětví v jakém podnik působí.

Celková zadluženost společnosti Commodum v prvních třech sledovaných letech se pohybovala kolem 60 %, následně však výrazně vzrostla až na konečných 78 %, což je hodnota, kterou již lze považovat za značně rizikovou, obzvlášť v situaci, kdy firma dosahuje ztráty. Zadluženost ve sledovaném období rostla v celém stavebnictví, nicméně hodnota naměřená v posledním analyzovaném roce výrazně překročila odvětvový průměr 61,69 %.

Negativního výsledku dosáhl v roce 2005 rovněž ukazatel úrokového krytí, který nám udává kolikrát je zisk vyšší než placené úroky. Vzhledem k tomu, že podnik zaznamenal ztrátu, nemohly být úroky kryty ziskem a ukazatel tak vyšel v záporných číslech.

Vysoké zadlužení a neexistující úrokové krytí jsou špatným signálem pro věřitele, především pro banku, která může v takových případech váhat s poskytnutím úvěru.

Tab. 14: Ukazatele zadluženosti (Zdroj: vlastní zpracování)

	2011	2012	2013	2014	2015
celková zadluženost	0,61	0,57	0,59	0,70	0,78
koef. samofinancování	0,39	0,43	0,41	0,30	0,22
úrokové krytí	11,19	1,68	2,39	4,32	-38,88

Statistická analýza celkové zadluženosti

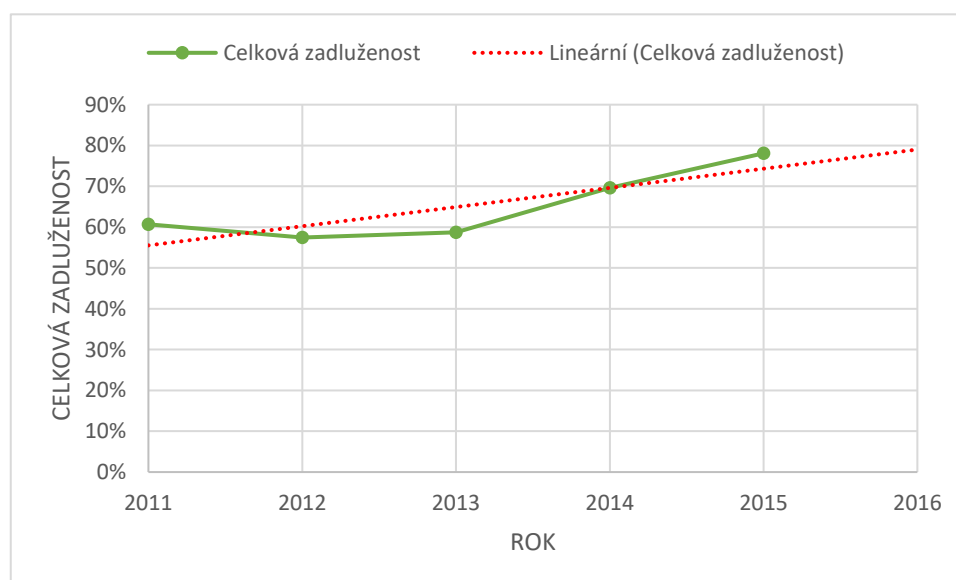
Z charakteristik časové řady uvedených v tabulce č. 15 vyplývá, že celková zadluženost v daném období rostla v průměru o 4 %. Průměrný koeficient růstu činil 1,07, což znamená, že se každý rok zvětšila zadluženost oproti předcházejícímu roku v průměru o 7 %.

Pro predikci dalšího vývoje celkové zadluženosti byla zvolena regresní přímka, která kopíruje skutečné hodnoty ukazatele s přesností 71,72 %. Po dosazení do rovnice $y = 0,047x + 0,5084$ vychází, že zadluženost podniku stoupne v roce 2016 o jedno procento.

Pokračování v nastoleném trendu by s vysokou pravděpodobností vedlo k insolvenci, snížení zadluženosti by tedy pro firmu měla být jedna z priorit.

Tab. 15: Charakteristiky časové řady celkové zadluženosti (Zdroj: vlastní zpracování)

Rok	i	y_i	${}_1d_i(y)$	$k_i(y)$
2011	1	0,61	-	-
2012	2	0,57	-0,03	0,95
2013	3	0,59	0,01	1,02
2014	4	0,70	0,11	1,19
2015	5	0,78	0,08	1,12
Průměr	-	0,65	0,04	1,07



Graf 7: Vyrovnání hodnot celkové zadluženosti regresní přímkou (Zdroj: vlastní zpracování)

3.2.4 Analýza soustav ukazatelů

Soustavy ukazatelů slouží k souhrnnému zhodnocení finančního zdraví firmy. V následující analýze využiji Altmanův index a IN05, tedy modely, předpovídající, zda podniku v blízké budoucnosti hrozí bankrot.

Altmanův index

Po dosazení do rovnice Altmanova indexu jsme v posledním sledovaném roce získali výslednou hodnotu 2,59, což znamená, že se podnik nachází v šedé zóně a nemůžeme jednoznačně určit, zda je podnik finančně stabilní. Na druhou stranu lze říci, že dle Altmanova indexu firmě bezprostředně nehrozí bankrot.

Index IN05

Hodnota indexu v roce 2015 nabyla záporné hodnoty -1,3, což je výsledek hluboko pod dolní hranici stanovenou na 0,9. Podniku tak dle tohoto indexu vážně hrozí bankrot.

Tab. 16: Soustavy ukazatelů (Zdroj: vlastní zpracování)

	2011	2012	2013	2014	2015
Altmanův index	2,36	3,22	3,30	2,30	2,59
IN05	1,27	0,97	0,99	0,89	-1,31

4 VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ

Tato část bakalářské práce je rozčleněna do dvou kapitol. První z nich obsahuje shrnutí výsledků a návrhy doporučení pro zvolenou společnost. Ve druhé kapitole je popsána aplikace pro výpočet ukazatelů finanční analýzy, která byla vytvořena v prostředí Microsoft Office pomocí programovacího jazyka VBA

4.1 Shrnutí a návrhy na zlepšení

Z provedené analýzy současné ekonomické situace společnosti Commodum vyplynulo, že se firma nachází ve velkých finančních problémech, které by mohly potenciálně vést k jejímu krachu. Pozitivně lze hodnotit pouze ukazatele aktivity. Firma své aktiva zjevně využívá efektivně, zásoby nejsou v podniku vázány zbytečně dlouho a pohledávky jsou spláceny poměrně rychle. Nepříznivé výsledky naopak přinesly další oblasti finanční analýzy. Zjištěna byla vysoká zadluženost (78 %), s níž souvisí i nízká rentabilita a likvidita. Hlavní příčiny aktuálního finančního stavu a konkrétní návrhy, jak jej vylepšit jsou představeny na následujících řádcích.

Rok 2015 byl pro firmu zřejmě nejproblematictější v její historii. Účetní ztráta ve výši cca 20,3 mil. Kč byla způsobena zejména faktem, že došlo z legislativních důvodů k posunům termínu zahájení některých zakázek, jejichž realizace následně kolidovala s nově získanými zakázkami. To vedlo k situaci, kdy se zakázková náplň rozšířila nad rámec dostupných výrobních kapacit a firma tak byla nucena ve snaze dostat smluvním závazkům realizovat zakázky i za cenu ztrát. Takovouto situaci pochopitelně není jednoduché předpovědět, společnost však může riziko snížit například odmítáním nových zakázek, dokud nejsou dokončeny zakázky předchozí. Další možností je rozšíření výrobní kapacity, což by ovšem vyžadovalo vynaložit vysoké náklady, které si firma aktuálně nemůže dovolit.

Dalším z důvodů, proč skončila firma v červených číslech, je problém, který se týká celého odvětví, a tím je nízká cena stavebních prací. Podniky mnohdy soutěží o veřejné zakázky za ceny, které stěží pokryjí realizační náklady a dosahují tak nízké, či dokonce

nulové marže. Pokud chce podnik svou finanční situaci zlepšit, musí se takovým zakázkám bezpodmínečně vyhýbat, a to i za cenu nižších tržeb.

Příčinnou nepříznivého hospodářského výsledku je taktéž nevhodný výběr subdodavatele pro jednu z realizovaných staveb, kdy si firma s vyhlídkou úspory nákladů najala neprověřeného živnostníka, který provedl svou zakázku špatně, což vedlo ke zpoždění ve výstavbě a následné nutnosti zaplatit vysokou smluvní pokutu. Společnost lze tedy pouze doporučit, aby své potenciální subdodavatele předem důkladně prověřovala.

Pokud se chce firma opět postavit na nohy, měla by rovněž zlepšit propagaci. Vzhledem k současným finančním problémům si společnost samozřejmě nemůže dovolit žádnou vysoce nákladnou reklamní kampaň. Řešením by proto mohla být reklama na internetu, a to například prostřednictvím Google Adwords, případně Facebooku. Taktéž by se měla firma více prezentovat na průmyslových veletrzích, ať už v ČR nebo zahraničí.

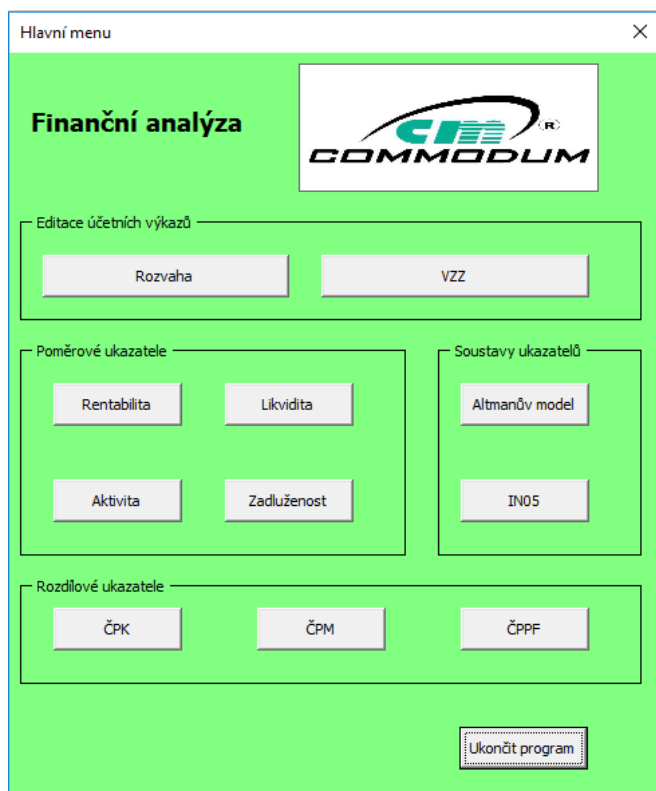
Další cesta ke zlepšení finančního zdraví vede skrz snižování nákladů. Toho lze dosáhnout různými způsoby. Jedním z nich je využití GPS lokalizace služebních vozů, za účelem sledování, zda nedochází ke zbytečnému plýtvání pohonných hmot. Pomoci by mohla i vylepšení v oblasti organizace práce.

Zaměřit by se firma měla také na zvyšování produktivity práce. Řešením může být nákup nových efektivnějších strojů, případně vyplácení finančních odměn zaměstnancům za včasnou a kvalitní realizaci zakázky.

4.2 Aplikace pro výpočet ekonomických ukazatelů

Pro tvorbu aplikace byl využit programovací jazyk VBA, zakomponovaný v tabulkovém procesoru Microsoft Excel. Aplikace je tak jednoduše spustitelná na každém počítači, který má tento software nainstalovaný. Vzhledem k faktu, že je Excel široce využíván i ve firmě Commodum, bylo vytvoření aplikace právě v jeho prostředí logickou volbou.

Aplikace funguje následovně. Po otevření excelovského souboru a kliknutí na příkazové tlačítko „Spuštění programu“ se uživatel dostane do hlavního menu aplikace.



Obr. 2: Aplikace – hlavní menu (Zdroj: vlastní zpracování)

Zde má na výběr z několika možností. První z nich je editace účetních výkazů, která uživateli umožňuje zavedení nových dat, případně úpravu dat stávajících. Implicitně jsou v programu zavedeny údaje z účetních závěrek z let 2011 až 2015.

D121		11100														
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N			
1	Označení	Číslo řádku	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018						
2	AKTIVA CELKEM (7.02 + 03 + 31 + 63)	001	141 017,00	132 106,00	115 449,00	162 137,00	131 826,00									
3	A. Poměrněky za uplynulý účetní rok	002	-	-	-	-	-									
4	B. Dlouhodobý majetek (7.04 + 13 + 23)	003	41 287,00	42 171,00	44 717,00	48 616,00	41 037,00									
5	B.I. Dlouhodobý nematkový majetek (7.05 až 12)	004	25,00	5,00	560,00	929,00	658,00									
6	B.I. 1. Zřizovací výdaje	005	-	-	-	-	-									
7	2. Nehmotné vklady v zůstatku a výloje	006	-	-	-	-	-									
8	3. Software	007	25,00	5,00	2,00	929,00	658,00									
9	4. Dočetné práva	008	-	-	-	-	-									
10	5. Goodwill	009	-	-	-	-	-									
11	6. Jiný dlouhodobý nematkový majetek	010	-	-	-	-	-									
12	7. Nacokrobený dlouhodobý nematkový majetek	011	-	-	558,00	-	-									
13	8. Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nematkový majetek	012	-	-	-	-	-									
14	B.II. Dlouhodobý matkový majetek (7.14 až 22)	013	41 262,00	42 166,00	26 788,00	30 318,00	23 010,00									
15	B.II. 1. Pozemky	014	2 888,00	2 888,00	963,00	963,00	688,00									
16	2. Stavby	015	33 225,00	31 925,00	19 907,00	18 708,00	13 471,00									
17	3. Samostatné movité věci a součásti movitých věcí	016	4 882,00	7 056,00	5 780,00	10 509,00	8 614,00									
18	4. Přestavěné objekty trvalých povrchů	017	-	-	-	-	-									
19	5. Dostupné zvířata a jiný skot	018	-	-	-	-	-									
20	6. Jiný dlouhodobý matkový majetek	019	12,00	12,00	-	-	-									
21	7. Nacokrobený dlouhodobý matkový majetek	020	255,00	283,00	138,00	138,00	237,00									
22	8. Poskytnuté zálohy na dlouhodobý matkový majetek	021	-	-	-	-	-									
23	9. Dočetné zálohy k matkovému majetku	022	-	-	-	-	-									
24	B.III. Dlouhodobý finanční majetek (7.24 až 30)	023	-	2,00	17 369,00	17 369,00	17 369,00									
25	B.III. 1. Podíl v ovládané a řízené osobě	024	-	-	-	-	-									

Obr. 3: Aplikace – editace rozvahy (Zdroj: vlastní zpracování)

Hlavní funkcí aplikace je však samotný výpočet ekonomických ukazatelů. Na výběr má uživatel jak ukazatele poměrové a rozdílové, tak i soustavy ukazatelů. Při zvolení jedné ze skupin poměrových indikátorů (rentabilita, likvidita, aktivita, zadluženost) se zobrazí okno s konkrétními ukazateli dané skupiny. Pro jejich výpočet stačí ve výběrovém poli zvolit rok, který nás zajímá.

Poměrové ukazatele

Rentabilita | Likvidita | Aktivita | Zadluženost

Rok

ROA %

ROCE %

ROE %

ROS %

Zpět

Obr. 4: Aplikace – poměrové ukazatele (Zdroj: vlastní zpracování)

Stejný postup se aplikuje při zjišťování jednotlivých rozdílových ukazatelů. Na výběr jsou čistý pracovní kapitál, čisté pohotovové prostředky i čistý peněžně-pohledávkový fond.

Rozdílové ukazatele

ČPK | ČPP | ČPPF | Zadluženost

Rok

ČPK tis. Kč

ČPP tis. Kč

ČPPF tis. Kč

Zpět

Obr. 5: Aplikace – rozdílové ukazatele (Zdroj: vlastní zpracování)

V neposlední řadě umožňuje aplikace výpočet soustav ukazatelů. Nabídku tvoří dva bankrotní modely – Altmanovo Z-skóre a index IN05. Kromě celkového skóre uživatel vidí také hodnoty jednotlivých dílčích koeficientů tvořících výslednou hodnotu.

The screenshot shows a software window titled "Soustavy ukazatelů" with a close button (X) in the top right corner. Inside the window, there are two tabs: "Altmanův index" and "IN05", with "IN05" currently selected. The main area contains a form with the following elements:

- A label "Rok" followed by a dropdown menu.
- Five input fields labeled "x1", "x2", "x3", "x4", and "x5" stacked vertically.
- An input field labeled "Z-skóre" at the bottom of the input section.
- A button labeled "Zpět" (Back) located at the bottom right of the form area.

Obr. 6: Aplikace – soustavy ukazatelů (Zdroj: vlastní zpracování)

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo zhodnotit finanční situaci společnosti Commodum s r.o. pomocí nástrojů finanční analýzy, provést predikci budoucího vývoje pomocí statistických metod a vytvořit návrhy na vylepšení současného finančního stavu.

V první části práce jsem se věnoval teoretickým východiskům. Postupně jsem definoval a dále rozebral čtyři základní metody finanční analýzy, tedy analýzu absolutních ukazatelů, analýzu rozdílových ukazatelů, analýzu poměrových ukazatelů, a nakonec analýzu soustav ukazatelů. Následně jsem popsal dvě statistické metody, časové řady a regresní analýzu, které jsem využil v praktické části práce.

Ve druhé kapitole jsem představil zkoumanou společnost, kterou jsem následně podrobil finanční analýze. Z výsledků rozdílových a poměrových ukazatelů vyplynulo, že se firma dostala v posledních letech do velmi špatné finanční situace. Alarmující je zejména vysoká zadluženost, která v posledním zaznamenaném roce dosáhla 78 %.

V závěrečné kapitole jsem se pokusil o shrnutí výsledků finanční analýzy a na základě něj pak o vytvoření návrhů, které by firmě mohly pomoci alespoň částečně zlepšit její nepříliš příznivou situaci. Nakonec jsem představil program vytvořený v prostředí VBA, který firmě umožňuje vypočítat jednotlivé ukazatele finanční analýzy.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. MRKVIČKA, Josef a Pavel KOLÁŘ. *Finanční analýza. 2. přeprac. vyd.* Praha: ASPI, 2006. Vzdělávání a certifikace účetních. ISBN 80-7357-219-2.
2. SEDLÁČEK, Jaroslav. *Finanční analýza podniku.* Brno: Computer Press, 2007. Praxe manažera (Computer Press). ISBN 978-80-251-1830-6.
3. RŮČKOVÁ, Petra. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi. 4., aktualiz. vyd.* Praha: Grada, c2011. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-3916-8.
4. ČERNÁ, Alena. *Finanční analýza.* Praha: Bankovní institut, 1997. ISBN 80-7265-017-3.
5. MĚŠEC. Naučte se číst v účetních výkazech: Co je výkaz zisku a ztrát? *Měšec.cz* [online].2016 [cit. 2016-12-11]. Dostupné z: <http://www.mesec.cz/clanky/naucte-se-cist-v-ucetnich-vykazech-co-je-vykaz-zisku-a-ztrat/>.
6. KUBÍČKOVÁ, Dana a Irena JINDŘICHOVSKÁ. *Finanční analýza a hodnocení výkonnosti firmy.* Praha: C.H. Beck, 2015. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-538-1.
7. BUSINESSVIZE. Ukazatelé rentability *Businessvize.cz* [online].2016 [cit. 2016-12-11]. Dostupné z: <http://www.businessvize.cz/financni-analyza/ukazatele-rentability>.
8. KROPÁČ, Jiří. *Statistika B: jednorozměrné a dvourozměrné datové soubory, regresní analýza, časové řady.* Brno: Vysoké učení technické v Brně, 2007. ISBN 978-80-214-3295-0.
9. HINDLS, Richard, Stanislava HRONOVÁ a Jan SEGER. *Statistika pro ekonomy. 6. vyd.* Praha: Professional Publishing, c2006. ISBN 80-86419-99-1.
10. SYNEK, Miloslav, Heřman KOPKÁNĚ a Markéta KUBÁLKOVÁ. *Manažerské výpočty a ekonomická analýza.* Praha: C.H. Beck, 2009. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-154-3.
11. SEGER, Jan a Richard HINDLS. *Statistické metody v tržním hospodářství.* Praha: Victoria Publishing, 1995. ISBN 80-7187-058-7.
12. HINDLS, Richard, Ilja NOVÁK a Jara KAŇOKOVÁ. *Metody statistické analýzy pro ekonomy.* Praha: Management Press, 1997. ISBN 80-85943-44-1.
13. *O společnosti* [online]. Valašská Bystřice: COMMODUM, c2011 [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <https://www.commodum.cz>

14. Aaa-schodiste.cz - COMMODUM, společnost s r.o. | Interiéry Jiříčný Ostrava. *Kuchyně na míru, nábytek na míru* | *Interiéry Jiříčný Ostrava* [online]. Ostrava: Interiéry Jiříčný, c2012 [cit. 2017-01-25]. Dostupné z: <http://www.interiery-jiricny.cz/partneri/aaa-schodiste-cz-commodum-spolecnost-s-r-o/>.
15. *Výroční zpráva 2015: COMMODUM, spol. s r.o.* Valašská Bystřice: COMMODUM, spol. s r.o., 2015.
16. Benchmarkingový diagnostický systém finančních indikátorů INFA. Ministerstvo průmyslu a obchodu [online]. [cit. 2017-06-01]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/benchmarking/infa-v2.html>

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

ČPK	Čistý pracovní kapitál
ČPP	Čisté pohotové prostředky
ČPPF	Čistý peněžně pohledávkový fond
DFM	Dlouhodobý finanční majetek
DHM	Dlouhodobý hmotný majetek
DNM	Dlouhodobý nehmotný majetek
KFM	Krátkodobý finanční majetek
OCA	Obrat celkových aktiv
ROA	Rentabilita aktiv
ROCE	Rentabilita celkového investovaného kapitálu
ROE	Rentabilita vlastního kapitálu
ROS	Rentabilita tržeb
VH	Výsledek hospodaření
VZZ	Výkaz zisku a ztráty

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Majetková struktura.....	32
Graf 2: Kapitálová struktura	33
Graf 3: Vyrovnání hodnot ČPK regresní přímkou.....	35
Graf 4: Vyrovnání hodnot ROA regresní parabolou	37
Graf 5: Vyrovnání hodnot běžné likvidity regresní přímkou	38
Graf 6: Vyrovnání hodnot OCA polynomicou funkcí 3. stupně.....	40
Graf 7: Vyrovnání hodnot celkové zadluženosti regresní přímkou	42

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Logo společnosti.....	29
Obr. 2: Aplikace – hlavní menu.....	46
Obr. 3: Aplikace – editace rozvahy	46
Obr. 4: Aplikace – poměrové ukazatele.....	47
Obr. 5: Aplikace – rozdílové ukazatele	47
Obr. 6: Aplikace – soustavy ukazatelů	48

SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Základní údaje o společnosti	29
Tab. 2: Horizontální analýza rozvahy - strana aktiv	30
Tab. 3: Horizontální analýza rozvahy – strana pasiv	31
Tab. 4: Vertikální analýza rozvahy – strana aktiv	32
Tab. 5: Vertikální analýza rozvahy – strana pasiv	33
Tab. 6: Rozdílové ukazatele.....	34
Tab. 7: Charakteristiky časové řady ČPK.....	34
Tab. 8: Ukazatele rentability v %	36
Tab. 9: Charakteristiky časové řady ROA	36
Tab. 10: Ukazatele likvidity.....	37
Tab. 11: Charakteristiky časové řady běžné likvidity.....	38
Tab. 12: Ukazatele aktivity	39
Tab. 13: Charakteristiky časové řady obratu celkových aktiv	40
Tab. 14: Ukazatele zadluženosti	41
Tab. 15: Charakteristiky časové řady celkové zadluženosti	42
Tab. 16: Soustavy ukazatelů	43

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Aktiva společnosti Commodum s r.o. v letech 2011-2015	I
Příloha 2: Pasiva společnosti Commodum s r.o. v letech 2011-2015.....	II
Příloha 3: Výkaz zisku a ztráty společnosti Commodum s r.o. v letech 2011-2015	III

Príloha 1: Aktiva spoločnosti Commodum s r.o. v letech 2011-2015

Položka účetního výkazu	Číslo řádku	2011	2012	2013	2014	2015
AKTIVA CELKEM (ř. 02 + 03 + 31 + 63)	001	141017,00	132106,00	115449,00	162137,00	131826,00
Pohledávky za upsaný základní kapitál	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dlouhodobý majetek (ř. 04 + 13 + 23)	3	41287,00	42171,00	44717,00	48616,00	41037,00
Dlouhodobý nehmotný majetek (ř. 05 až 12)	4	25,00	5,00	560,00	929,00	658,00
Zřizovací výdaje	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Software	7	25,00	5,00	2,00	929,00	658,00
Ocenitelná práva	8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Goodwill	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jiný dlouhodobý nehmotný majetek	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	11	0,00	0,00	558,00	0,00	0,00
Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dlouhodobý hmotný majetek (ř. 14 až 22)	13	41262,00	42164,00	26788,00	30318,00	23010,00
Pozemky	14	2888,00	2888,00	963,00	963,00	688,00
Stavby	15	33225,00	31925,00	19907,00	18708,00	13471,00
Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	16	4882,00	7056,00	5780,00	10509,00	8614,00
Pěstitelské celky trvalých porostů	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dospělá zvířata a jejich skupiny	18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jiný dlouhodobý hmotný majetek	19	12,00	12,00	0,00	0,00	0,00
Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	20	255,00	283,00	138,00	138,00	237,00
Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dlouhodobý finanční majetek (ř. 24 až 30)	23	0,00	2,00	17369,00	17369,00	17369,00
Podíly v ovládaných a řízených osobách	24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Podíly v účetních jednotkách pod podstatným vlivem	25	0,00	0,00	17369,00	17369,00	17369,00
Ostatní dlouhodobé cenné papíry a podíly	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Půjčky a úvěry - ovládající a řídicí osoba, podstatný vliv	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jiný dlouhodobý finanční majetek	28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pořizovaný dlouhodobý finanční majetek	29	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00
Poskytnuté zálohy na dlouhodobý finanční majetek	30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Oběžná aktiva (ř. 32 + 39 + 48 + 58)	31	98345,00	86913,00	68310,00	111046,00	89937,00
Zásoby (ř. 33 až 38)	32	6621,00	21317,00	17226,00	15658,00	11575,00
Materiál	33	3165,00	8642,00	4079,00	8220,00	3642,00
Nedokončená výroba a polotovary	34	307,00	9255,00	8564,00	4015,00	4396,00
Výrobky	35	2151,00	2579,00	3112,00	2721,00	3016,00
Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny	36	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00
Zboží	37	967,00	810,00	1440,00	671,00	490,00
Poskytnuté zálohy na zásoby	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dlouhodobé pohledávky (ř. 40 až 47)	39	546,00	56,00	228,00	0,00	0,00
Pohledávky z obchodních vztahů	40	546,00	56,00	228,00	0,00	0,00
Pohledávky - ovládající a řídicí osoba	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pohledávky - podstatný vliv	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pohledávky za společníky, členy družstva a za účastníky sdružení	43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dlouhodobé poskytnuté zálohy	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dohadné účty aktivní	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jiné pohledávky	46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Odložená daňová pohledávka	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Krátkodobé pohledávky (ř. 49 až 57)	48	58852,00	27550,00	23140,00	79706,00	38887,00
Pohledávky z obchodních vztahů	49	57855,00	17541,00	22187,00	78977,00	35727,00
Pohledávky - ovládající a řídicí osoba	50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pohledávky - podstatný vliv	51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pohledávky za společníky, členy družstva a za účastníky sdružení	52	0,00	8000,00	0,00	0,00	0,00
Sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Stát - daňové pohledávky	54	0,00	1261,00	459,00	0,00	855,00
Krátkodobé poskytnuté zálohy	55	692,00	482,00	220,00	596,00	294,00
Dohadné účty aktivní	56	27,00	0,00	51,00	85,00	482,00
Jiné pohledávky	57	278,00	266,00	223,00	48,00	1529,00
Krátkodobý finanční majetek (ř. 59 až 62)	58	32326,00	37990,00	27716,00	15682,00	39475,00
Peníze	59	3820,00	3282,00	2800,00	2650,00	7537,00
Účty v bankách	60	28506,00	34708,00	24916,00	13032,00	31938,00
Krátkodobé cenné papíry a podíly	61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pořizovaný krátkodobý finanční majetek	62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Časové rozlišení (ř. 64 až 66)	63	1385,00	3022,00	2422,00	2475,00	852,00
Náklady příštích období	64	1385,00	1083,00	1212,00	2437,00	852,00
Komplexní náklady příštích období	65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Příjmy příštích období	66	0,00	1939,00	1210,00	38,00	0,00

Příloha 2: Pasiva společnosti Commodum s r.o. v letech 2011-2015

Položka účetního výkazu	Číslo řádku	2011	2012	2013	2014	2015
PASIVA CELKEM (ř. 68 + 86 + 119)	67	141017,00	132106,00	115449,00	162137,00	131826,00
Vlastní kapitál (ř. 69 + 73 + 79 + 82 + 85)	68	55399,00	56200,00	47638,00	49221,00	28881,00
Základní kapitál (ř. 70 až 72)	69	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
Základní kapitál	70	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
Vlastní akcie a vlastní obchodní podíly (-)	71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Změny základního kapitálu	72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kapitálové fondy (ř. 74 až 79)	73	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Emisní ážio	74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ostatní kapitálové fondy	75	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Oceňovací rozdíly z přecenění při přeměnách společností	77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rozdíly z přeměn společností	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rozdíly z ocenění při přeměnách společností	79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku	80	193,00	193,00	193,00	168,00	168,00
Zákonný rezervní fond / Nedělitelný fond	81	25,00	25,00	25,00	0,00	0,00
Statutární a ostatní fondy	82	168,00	168,00	168,00	168,00	168,00
Výsledek hospodaření minulých let (ř. 84 + 85)	83	49651,00	54950,00	46752,00	47214,00	48797,00
Nerozdělený zisk minulých let	84	49651,00	54950,00	46752,00	47214,00	48797,00
Neuhrazená ztráta minulých let	85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jiný výsledek hospodaření minulých let	86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-)	87	5299,00	801,00	437,00	1583,00	-20340,00
Rozhodnuto o zálohách na výplatu podílu na zisku -/-	88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cizí zdroje (ř. 90 + 95 + 106 + 118)	89	85599,00	75902,00	67807,00	112912,00	102941,00
Rezervy (ř. 91 až 94)	90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rezervy podle zvláštních právních předpisů	91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rezerva na důchody a podobné závazky	92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rezerva na daň z příjmů	93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ostatní rezervy	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dlouhodobé závazky (ř. 96 až 105)	95	547,00	174,00	1903,00	1581,00	3573,00
Závazky z obchodních vztahů	96	547,00	174,00	1903,00	1581,00	1773,00
Závazky - ovládající a řídicí osoba	97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Závazky - podstatný vliv	98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dlouhodobé přijaté zálohy	100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vydané dluhopisy	101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dlouhodobé směnky k úhradě	102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dohadné účty pasivní	103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jiné závazky	104	0,00	0,00	0,00	0,00	1800,00
Odložený daňový závazek	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Krátkodobé závazky (ř. 107 až 117)	106	73448,00	60728,00	50904,00	96831,00	79368,00
Závazky z obchodních vztahů	107	69666,00	57553,00	47942,00	85568,00	74638,00
Závazky - ovládající a řídicí osoba	108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Závazky - podstatný vliv	109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	110	120,00	122,00	119,00	119,00	120,00
Závazky k zaměstnancům	111	1327,00	1374,00	1457,00	1788,00	1716,00
Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	112	798,00	836,00	893,00	1076,00	961,00
Stát - daňové závazky a dotace	113	928,00	167,00	210,00	2539,00	356,00
Krátkodobé přijaté zálohy	114	291,00	18,00	218,00	39,00	11,00
Vydané dluhopisy	115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dohadné účty pasivní	116	318,00	658,00	65,00	5695,00	1423,00
Jiné závazky	117	0,00	0,00	0,00	7,00	143,00
Bankovní úvěry a výpomoci (ř. 119 až 121)	118	11604,00	15000,00	15000,00	14500,00	20000,00
Bankovní úvěry dlouhodobé	119	504,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Krátkodobé bankovní úvěry	120	11100,00	15000,00	15000,00	14500,00	20000,00
Krátkodobé finanční výpomoci	121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Časové rozlišení (ř. 123 + 124)	122	19,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Výdaje příštích období	123	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Výnosy příštích období	124	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00

Priloha 3: Výkaz zisku a ztráty společnosti Commodum s r.o. v letech 2011-2015

Položka účetního výkazu	Číslo řádku	2011	2012	2013	2014	2015
Tržby za prodej zboží	01	6127,00	6988,00	8182,00	4377,00	2480,00
Náklady vynaložené na prodané zboží	02	5195,00	5902,00	7354,00	3825,00	2073,00
Obchodní marže	03	932,00	1086,00	828,00	552,00	407,00
Výkony	04	209851,00	326468,00	294679,00	285135,00	369597,00
Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	05	213041,00	316884,00	294626,00	289750,00	368739,00
Změna stavu zásob vlastní činnosti	06	-3493,00	9426,00	-109,00	-4750,00	685,00
Aktivace	07	303,00	158,00	162,00	135,00	173,00
Výkonová spotřeba	08	169775,00	288924,00	254047,00	240599,00	345690,00
Spotřeba materiálu a energie	09	40605,00	66031,00	64720,00	66425,00	96713,00
Služby	10	129170,00	222893,00	189327,00	174174,00	248977,00
Přidaná hodnota	11	41008,00	38630,00	41460,00	45088,00	24314,00
Osobní náklady (ř. 13 až 16)	12	30099,00	30937,00	32790,00	35216,00	37606,00
Mzdové náklady	13	22304,00	22851,00	24202,00	26034,00	27876,00
Odměny členům orgánů společnosti a družstva	14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	15	7367,00	7631,00	8046,00	8685,00	9164,00
Sociální náklady	16	428,00	455,00	542,00	497,00	566,00
Daně a poplatky	17	444,00	566,00	594,00	539,00	697,00
Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	18	3634,00	4200,00	4351,00	4672,00	5494,00
Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	19	3295,00	629,00	5403,00	1249,00	7423,00
Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	20	1516,00	255,00	0,00	255,00	4202,00
Tržby z prodeje materiálu	21	1779,00	374,00	5403,00	994,00	3221,00
Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu (ř. 23 + 24)	22	2434,00	530,00	5152,00	920,00	6141,00
Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	23	836,00	205,00	0,00	250,00	4287,00
Prodávající materiál	24	1598,00	325,00	5152,00	670,00	1854,00
Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období	25	222,00	-1402,00	-51,00	18,00	-782,00
Ostatní provozní výnosy	26	54538,00	64941,00	12990,00	57493,00	21160,00
Ostatní provozní náklady	27	54878,00	66641,00	14354,00	58675,00	23290,00
Převod provozních výnosů	28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Převod provozních nákladů	29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Provozní výsledek hospodaření (ř. 11 - 12 - 17 - 18 + 19 - 22 - 25 + 26 - 27 + (-28) - (-29))	30	7130,00	2728,00	2663,00	3790,00	-19549,00
Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Prodané cenné papíry a podíly	32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	33	196,00	0,00	0,00	0,00	1058,00
Výnosy z podílů v ovládaných a řízených osobách a v účetních jednotkách pod podstatným vlivem	34	196,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Výnosy z ostatních dlouhodobých cenných papírů, podílů a jiných finančních nástrojů	35	0,00	0,00	0,00	0,00	1058,00
Výnosy z ostatního dlouhodobého finančního majetku	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Výnosy z krátkodobého finančního majetku	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Náklady z finančního majetku	38	560,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Výnosy z přecenění cenných papírů a podobných finančních nástrojů	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Náklady z přecenění cenných papírů a podobných finančních nástrojů	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Změna stavu rezerv a opravných položek v oblasti finančního majetku	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Výnosové úroky	42	3,00	34,00	79,00	0,00	0,00
Nákladové úroky	43	554,00	1170,00	389,00	574,00	510,00
Ostatní finanční výnosy	44	134,00	30,00	177,00	85,00	7,00
Ostatní finanční náklady	45	701,00	821,00	1988,00	1397,00	1346,00
Převod finančních výnosů	46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Převod finančních nákladů	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Finanční výsledek hospodaření [(ř. 31 - 32 + 33 + 37 - 38 + 39 - 40 - 41 + 42 - 43 + 44 - 45 + (-46) - (-47))	48	-1482,00	-1927,00	-2121,00	-1886,00	-791,00
Daň z příjmů za běžnou činnost	49	349,00	0,00	105,00	321,00	0,00
- splatná	50	349,00	0,00	105,00	321,00	0,00
- odložená	51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Výsledek hospodaření za běžnou činnost (ř. 30 + 48 - 49)	52	5299,00	801,00	437,00	1583,00	-20340,00
Mimořádné výnosy	53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mimořádné náklady	54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Daň z příjmů z mimořádné činnosti	55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- splatná	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- odložená	57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mimořádný výsledek hospodaření	58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Převod podílu na výsledku hospodaření	59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Výsledek hospodaření za účetní období	60	5299,00	801,00	437,00	1583,00	-20340,00
Výsledek hospodaření před zdaněním	61	5648,00	801,00	542,00	1904,00	-20340,00